

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

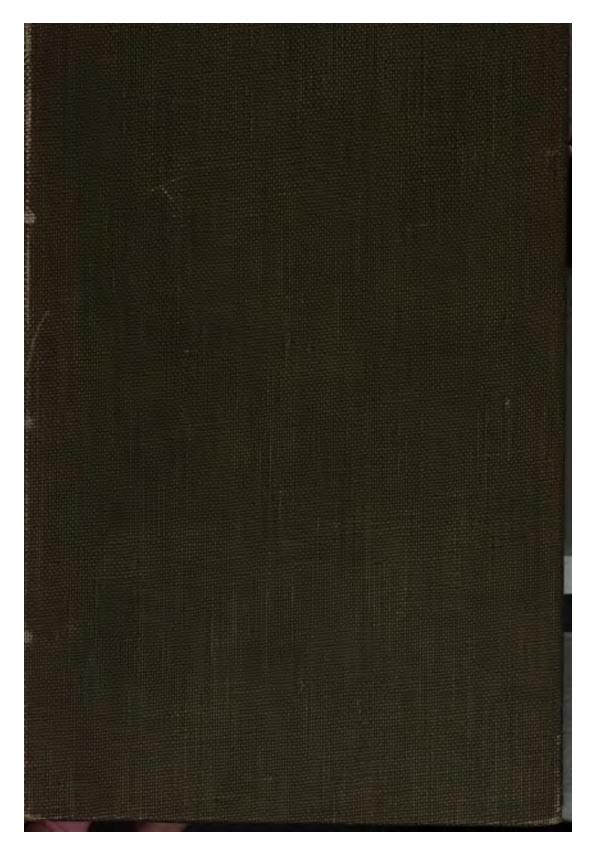
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.





Harbard College Library

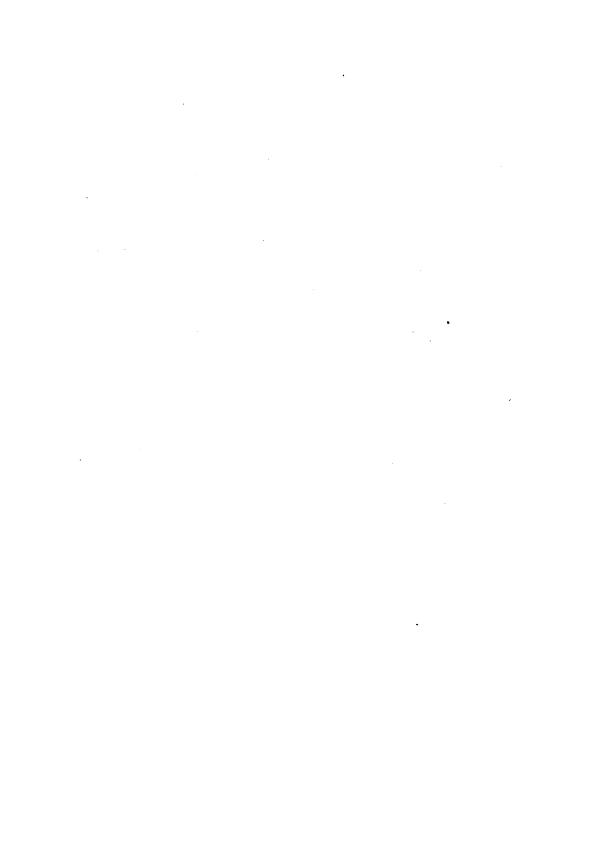
FROM

The University by texchange

े







•

1

•

G/ 82.101

Die

Methode der Hypothesis

bei Platon, Aristoteles und Proklus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen philosophischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

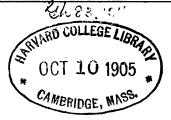
Martin Altenburg

aus Wandsbek.

Marburg. 1905.



Als Dissertation von der Fakultät angenommen am 23. Februar 1904.



From the University by exchange.

Referenten:

Herr Geh. Rat Prof. Dr. Cohen und Herr Prof. Dr. Natorp.

The section of the se

Meinen lieben Eltern.

Inhalts-Verzeichnis.

	D!-	Marked a des Unesthesia hai Dieter	Seite. 183
ı.		Methode der Hypothesis bei Platon	163
	1.	Die Kritik der Wahrnehmung; die Unableitbarkeit des	1 16
	_	geistigen Seins aus der Empfindung	1—16
	Z.	Die Begründung des ideellen Seins	16 10
		a. durch eine mehr mythische Lehre	16—19 19—21
	•	b. durch die Hypothesis	19—21
	3.	Die Hypothesis als kritisch erzeugende Methode	
		 a. in dem analytischen Erdenken einer Grundsetzung und der synthetischen Entwickelung ihrer Folge- 	
		•	21—36
		rungen	21-30
		setzungen bis zu dem höchsten Punkt der selbst	
		unbedingt zu setzenden Methode	36-48
	1	Die Tätigkeit dieser Methode	JU-40
	٦.	a. in dem reinen Sein	48—55
		b. in dem empirischen Sein	55—60
	5	Die Hypothesis als noch unkritischen Charakters	60-83
		••	
II.		Methode der Hypothesis bei Aristoteles	84—1 6 8
	1.	Der Begriff einer den besonderen Wissenschaften über-	
		geordneten Erkenntnis; die verschiedene Wertung an-	
		fänglichen und abgeleiteten Seins	84—89
	2.	Die Verkennung der kritisch erzeugenden Hypothesis	
		für das anfängliche Sein	
		a. der Thesis	89—105
	2	b. des Axioms	
		Der Aristotelische Begriff der Hypothesis	
		Das absolute Sein die Grundlage des ideellen Seins .	137—148
	Э.	Der Empirismus des Aristoteles und der Idealismus	140 140
		Platons	148108
II.	Die	Methode der Hypothesis bei Proklus	169-240
		Euklids Elemente der Geometrie	
		Die Einschätzung der Wissenschaften	
		Die Begründung des geometrischen Seins	
		Die Hypothesis in Proklus' Kommentaren	
	5.	Die Hypostasierung des Seins	231—240

Die Methode der Hypothesis bei Platon.

Wo in der Geschichte der Philosophie der Name Platon genannt wird, da feiert man in ihm den großen Urheber der Idee und der auf die Idee gegründeten Weltanschauung des Idealismus.

Die Idee, soweit sie von einem höheren, geistigeren Sein als der Sokratische Begriff sein will, ist mit nur wenigen, rühmlichen Ausnahmen zumeist als eine dingliche, von allem Erscheinungswesen abgetrennte, überweltliche Wesenheit verstanden worden; und vielleicht hat gerade das geniale Künstlertum Platons das Seinige dazu beigetragen, diesen Begriff ihrer dinglichen Existenz mit zu erzeugen und der Idee in manchen Augen einen wundersamen Nimbus zu verleihen. Schon Aristoteles, der unmittelbare Schüler und der ewige Widersacher Platons, huldiget Ohne ein Atom der großen Künstlerseele dieser Auffassung. Platons in sich zu haben, denkt er die Idee als eine übersinnliche Vorhandenheit: so setzt er sie in den verschiedenen Partien seiner Werke, wo er sie mit der ganzen ihm eigenen Schärfe eines guten Verstandes kritisiert, immer voraus, ohne daß er sich auch nur die Möglichkeit einer anderen Bedeutung in den Sinn kommen läßt. Und so hat sich die Idee dann weiterhin in der Geschichte der Philosophie bekannt und berühmt gemacht.

Die Idee ist von ihrem Urheber, wie jeder zugeben wird, für die Frage der Erkenntnis und zu deren Sicherheit erdacht worden. Aber kann sie hierfür noch etwas besagen wollen, wenn sie sich ganz jenseits alles Erreichbaren in einem eigenen, von allem andern losgelösten Sein vornehm zurecht setzt? Und trifft sie dann nicht der richtende Spruch des Parmenides, daß in

diesem Falle sie überhaupt "der menschlichen Natur unerkennbar" ist? Und bis zu diesem schwierigen Dialog, der nach einem Worte Schleiermachers "als ein dunkles Heiligtum von vielen ist angestaunt worden", hätte Platon die Idee immer nur als von dinglichem Sein gedacht, bis ihm nun endlich selbst die Idee sich gleichsam als eine Münze herausstellt, mit der sich nicht mehr zahlen läßt? Oder könnte es nicht auch sein, daß er in dem ersten Teil des Parmenides eine ganz andre, seine echte, große Idee im Hintergrunde hält und mit der bei ihm bekannten Art in dem Gange des Gespräches überall die Reserve beobachtet und nur eine unrichtige Auffassung seiner Idee sich durch sich selbst aufheben läßt? Wäre der Angriff des Parmenides im Ernste auf Platons eigene Ansicht unternommen, so wäre die Philosophie als die Lehrerin der Idee von da ab unmöglich gewesen, und Platon hätte an dem weiteren Ausbau seiner Lehre in der ursprünglichen Richtung nicht noch rastlos weiter arbeiten können. Aber fest und klar liegt dem Platonischen Genius der eine Gedanke vor Augen: was ist Erkenntnis? und worauf beruht ihre Möglichkeit und ihre Sicherheit?; und in Antwort auf diese Frage erdenkt und bestimmt er seine Idee nicht als von dinglichem Sein, auch nicht als eine einzelne, besondere Erkenntnis, sondern als erzeugende Methode der Hypothesis.

Das durch die philosophische Kritik noch ungeschulte Denken wird in dem Suchen nach der Quelle der Erkenntnis sie in dem, was man Wahrnehmung nennt, in unmittelbarer, deutlicher und sicherer Weise zu haben meinen. Daher hat auch Platon, um den Ruf nach der Hypothesis in ihrem methodischen, Sein und Erkenntnis schaffenden Begriff notwendig zu machen, und aufgefordert vor allem durch das gefährliche Beispiel, das die Sophisten ihm in diesem Punkte darboten, in dem für diese Frage so bedeutungsvollen Theaetet sich vor die Aufgabe gestellt, die Wahrnehmung selbst nach ihrer inneren Natur, wie sie von zeitgenössischen Lehren gelehrt ward, zu charakterisieren und, was sie von sich aus leisten und vertreten kann, zu prüfen; und so entdeckt er neben ihr, ja gar schon in ihr ganz andersartige, neue Elemente des Bewußtseins, die allem Wahrnehmen unzugänglich und daher aus ihm unableitbar, erst durch seine Methode in ihrem ureigenen Sein gesichert werden.

Platon greift also eine für die Philosophie orientierende, ursprüngliche, erste Frage an, die in dem Theaetet verschiedene Male, durch unrichtig gegebene Antworten veranlaßt, wiederkehrt: was ist Erkenntnis — $\tau \ell$ έστιν έπιστήμη —? Gleich der zweite Versuch, diese Frage zu befriedigen, führt zu der Gleichsetzung der Erkenntnis mit der Wahrnehmung — $\alpha \tilde{\ell} \sigma \vartheta \eta \sigma \iota \varsigma$. "Es scheint mir nun, wer etwas erkennt, das wahrzunehmen, was er erkennt, und wie es mir jetzt erscheint, ist Erkenntnis nichts anderes als Wahrnehmung". 1

Das wichtigste Moment, welches man in die allovage hineinlegt, und darin sich deren Begriff erfüllen soll, ist die Bewegung — μίτησις —; und zwar sind genau zu sagen zwei Faktoren in jeder vollständigen Wahrnehmung vorhanden: ein Vermögen — δύναμις — zu wirken und zu leiden.² Beide sind zwei Arten der Bewegung und beide arbeiten vereint an dem Zustandekommen des Wahrnehmens, das allein in einem Anstoßen — προσβολή der sinnlichen Organe an eine zugehörende Bewegung — $\varphi o \rho \acute{a}$ von außen her entspringen kann.⁸ Dabei entsprechen und antworten die Organe mit ihren Wahrnehmungen nur ganz bestimmten, ihnen symmetrischen Bewegungen von den Dingen her 4 derart, daß beispielsweise das Auge nur von einer andringenden δύναμις eines dann farbig erscheinenden Dinges, aber nicht von einer andersartigen etwas erleiden würde. Deswegen sagt man: "wann ein Auge und ein andres von dem diesem Symmetrischen sich nähern"; oder "die Arten des Wahrnehmbaren sind je eine einer von jenen an- und miterzeugt, dem mancherlei Sehen die mancherlei Farben, dem Hören gleichermaßen die Töne, und so den übrigen Wahrnehmungen das übrige ihnen verwandte Wahrnehmbare".5 Wem aber wird nun in dem "Begegnen und Reiben" 6 der wirkenden und der leidenden δύναμις die erstere zugewiesen und wem die letztere? Ein rein nur Passives kann selbst die zweite δύναμις nicht sein; auch sie ist doch eine Bewegung, wenn auch nur eine leidenden Charakters. Bewegung geht also von den beiden Seiten aus; nicht bloß von dem dann Wahrnehmbaren; auch von der Wahrnehmung, "welche immer zugleich hervortritt und erzeugt wird mit dem Wahrnehmbaren"; 7 und doch wird

¹ Theaet. 151 E. ² ib. 156 A. ⁸ ib. 153 E. ⁴ ib. 156 C.D. ⁵ Übers. Schleiermacher: Platon's Werke. Theaet. 156 B.C. ⁶ Theaet. 156 A. ⁷ ib. 156 B.

das eigentliche Vermögen des Wirkens nur dem αἰσθητόν, welches freilich erst in dem Begegnen mit dem andern Faktor in der Wahrnehmung entsteht, als eigentümlich beigelegt, während jenem dann die nur leidende Bewegung zukommen kann.² Auf diese Weise scheiden und verteilen sich die beiden Arten der Bewegung. ohne darum eine jede für sich allein existieren zu können; denn das $\pi \acute{a}\sigma \gamma o \nu$ ist für sich so wenig etwas, wie das $\pi o \iota o \tilde{\nu} \nu$ für sich allein etwas ist, indem beide immer nur mit- und für einander vorhanden sind: ein Wirkendes für ein Leidendes und ein Leidendes für ein Wirkendes.⁸ Beide mit ihren eigentümlichen Bewegungen aneinander gebunden, kommen zusammen, berühren und vermischen sich, und so entspringt in diesem Akt ein Wahrnehmbares und eine Wahrnehmung; nicht in dem Leidenden allein, auch nicht in dem Wirkenden allein: nicht in dem Anstoßenden allein. auch nicht in dem Angestoßenen allein; 2 zwischen ihnen schweben jene beiden mitten inne und werden darin unaufhörlich hin- und herbewegt. Darum darf man auch dem Wahrnehmbaren keinen festen, bestimmten Ort im Raume anweisen, weil Wahrnehmung und Wahrnehmbares als Zwillinge — $\delta i \delta v \mu a$ — voneinander, 6 in der Berührung eines Wirkenden und eines Leidenden durch rastlose Veränderungen hinschwankend, immer wieder neu und anders erzeugt werden. Es ist also nur eine Konsequenz dieser zu Ende gedachten Theorie, wenn sie wie für die einzelne Wahrnehmung — κατὰ μέρος —, so für ein Beisammen und einen Verein von vielen einzelnen Wahrnehmungen — περί πολλών άθροισθέντων — ein bleibendes, feststehendes Sein überhaupt ablehnt und am liebsten auch die Ausdrücke, die mit ihren Begriffen auf ein *loτάναι* hinarbeiten, aus der Sprache heraus hat. "Daher auf Grund alles diesen, wie wir anfangs sagten, nichts ein Eines ist selbst gemäß ihm selbst, sondern immer nur wird für ein andres, das Sein aber überall ausgestoßen werden muß, wiewohl wir es auch jetzt eben aus Gewohnheit und Unkunde gar oft zu gebrauchen gezwungen waren. Man darf aber, wie die Rede der Weisen geht, weder ein etwas zugeben, noch ein

ib. 159 D.
 cf. Peipers: Die Erkenntnistheorie Platons; erster Teil
 289.
 cf. Würz: Die sensualistische Erkenntnislehre der Sophisten und
 Platos Widerlegung derselben; Progr. Posen 1888, S. 8.
 Theaet. 154A.
 ib. 153 D E. cf. Natorp: Platos Ideenlehre S. 102, 103.
 ib. 156 B.

von etwas, noch von mir, noch dieses, noch jenes, noch irgend eine andre Bezeichnung, die etwas feststellt, sondern der Natur gemäß darf man nur reden von Werdendem und Gewirktem. Vergehendem und sich Änderndem; so daß, wenn einer in der Rede etwas feststellt, ein solcher leicht zu widerlegen ist. So muß man sowohl hinsichtlich des einzelnen sprechen als hinsichtlich einer Ansammlung von vielem einzelnen, für welche Ansammlung man Mensch setzt und Stein und jegliches Tier und Wesen". Werden, Bewegung wird als Parole ausgegeben und in dem Werden der Charakter der Relativität betont, welche immer zwei Arten der Bewegung derart aneinander bindet, daß Entstehung einer Beschaffenheit, nur eines auch nicht von auch auf der Seite des Leidenden bestimmt Beschaffenen; nicht von Entstehung einer Wahrnehmung, nur eines in bestimmter Weise Wahrnehmenden und von beiden nur im Verhältnis zu einander die Rede sein kann.² Es erzeugt sich also in den Vorgängen des Werdens beispielsweise nicht schlechthin die Röte, sondern ein rotes Holz oder ein roter Stein; es entsteht auch in Beziehung auf dies Wahrnehmbare nicht ein Sehen. sondern ein sehendes Auge, ein gerade rotsehendes Auge.³ Beide haben ihren Ursprung in dem Vermögen eines Wirkenden und eines Leidenden, welche für einander vorhanden sich in dem Akt des Wahrnehmens dann eben als rotes Holz und rotsehendes Auge darstellen, die beide einander entsprechend, das ist symmetrisch sind.

Bis in ihre letzten Folgerungen hinein, die sich ihm in dem Begriff eines $\ell\gamma\omega$ zu einem in lauter Beziehungen aufgelösten, in ihnen verschwebenden Ich zusammenknoten, durchdringt Platon die sensualistische Lehre. Das Ich dieses Sensualismus ist kein ureigenes, wahrhaft geistiges, unabhängiges, selbständiges Ich; es ist ja nicht einmal eine Wahrnehmung, sondern höchstens ein gerade jetzt Wahrnehmender und auch ein solcher nicht für sich allein, weil es immer mit einem auf es einwirkenden $\pio\iota o\tilde{v}v$ zusammenhängt. Das leidende $\ell\gamma\omega$ und der wirkende Faktor von außen bestehen nur für einander. Ändert sich eines von beiden, so ändert sich das andere mit; denn die Beziehung, in der allein

¹ ib. 157 A—C. ² ib. 182 AB. ⁸ ib. 156 DE. ⁴ ib. 159 E, 160 A.

beide ihr Sein behaupten können, wird eine andre. "Wahrlich werde nicht ich für mich selbst ein solcher werden, noch jenes für sich selbst ein solches"; "es ist vielmehr notwendig, daß ich es von etwas werde, wenn ich ein Wahrnehmender werde; ein Wahrnehmender nämlich, von nichts aber ein Wahrnehmender kann man nicht werden; und daß ienes für etwas es wird, wenn es süß oder bitter oder etwas dergleichen wird; süß nämlich, niemandem aber süß kann es nicht geworden sein".1 Ergebnis eines in Relationen aufgehobenen έγώ und eines ebenso relativen ποιοῦν wird in dem knappen Ausdruck: ἡμῖν ἀλλήλοις zusammengefaßt. In dem $\eta \mu \bar{\nu} \nu$ wird das frühere $\epsilon \gamma \omega$ und das ποιοῦν gleichzeitig eingeschlossen; 2 und in dem hinzugefügten άλλήλοις werden dann beide auf einander angewiesen. "Es bleibt also, glaube ich, übrig, daß wir für einander etwas sind oder werden, je nachdem man nun sein oder werden sagen will, da unser beider Sein zwar die Notwendigkeit verknüpft, verknüpft aber weder mit irgend einem andern, noch mit uns selbst. Also bleibt übrig, daß wir mit einander verknüpft sind, so daß, mag es nun jemand Sein nennen, er sagen muß, es sei für etwas oder von etwas oder in Beziehung auf etwas; oder nenne er es Werden, dann ebenso, "8

Bis zur Aufhebung und Vernichtung alles geistigen Seins ist die im Theaetet entwickelte sensualistische Theorie vorgegangen. Protagoras ist der geistige Vater und Führer dieser ganzen Richtung. Aber vor ihm schon hat Heraklit eine Hauptrolle dem Begriff der Bewegung zuerteilt, und der hat dann auch der Wahrnehmungslehre des Protagoras deren eigentümliches Gepräge mit aufgedrückt. Innerhalb der sensualistischen Richtung taucht der Begriff eines $\eta \mu \tilde{u} v \ d \lambda \lambda \dot{\eta} \lambda o \iota s$ auf. Der zweite Abschnitt des Theaetet, der nach der episodischen Einleitung unmittelbar von Heraklit und seinen Anhängern ausgeht,⁴ daneben aber freilich auch wieder auf den ersten Abschnitt zurückgreift,⁵ richtet im Gegensatz zu jenem das große Platonische $\eta \mu \tilde{u} \tilde{\iota} s \ a \dot{v} \tau o \iota$ auf.

Bei Protagoras sind es außer der Bewegung der Hauptsache noch zwei Momente, die den Charakter der Wahrnehmung ;als

¹ ib. 160 AB. ² cf. Natorp: Plat. Ideenl. S. 102. ³ cf. Übers. Schleiermacher: Plat. Werke. Theaet. 160 B. ⁴ Theaet. 179 E, 180, 181 AB. ⁵ ib. 182 AB.

Wahrnehmung bestimmen: einmal die völlige Relativität, das Abhängige und Gebundene ihres Seins an eine von außen aktiv einwirkende Bewegung; und zweitens ihre Beschränkung auf das Einzelne und Besondere. Von beiden Merkmalen wird daher auch die Erkenntnis, als der Wahrnehmung gleich gedacht, mit getroffen; und Platons ganzes Streben ist nun darauf aus, den Begriff der Erkenntnis von der Wahrnehmung abzulösen und ihm einen neuen geistigen Schwerpunkt zu erobern. Platon nimmt den Heraklitischen Begriff der Bewegung scharf aufs Korn. in zwei Arten kann die zivnous sich darstellen: als örtliche — φορά — und als Änderung der Qualität — ἀλλοίωσις —. 1 Nicht bloß in Einer dieser beiden Weisen muß sich das Wahrnehmungssein wandeln; sonst ruhte es schon hinsichtlich der andern, und es wäre eben nicht, wie Heraklit sagt, alles in Bewegung.² darf ein Fließendes und sich Bewegendes nicht mit derselben Farbe sich bewegen; 8 es muß gleichzeitig in seiner Beschaffenheit einen Wandel durchmachen; "da nun aber nicht einmal dieses bleibt, daß als Weißes das Fließende fließt, sondern sich ändert, so daß auch in diesem selbst ein Fluß ist, in der Weiße, und eine Veränderung in eine andere Farbe, damit es darüber nicht ertappt würde, daß es in dieser Hinsicht ruht." Ebenso wie das Wahrnehmbare muß auch sein "Zwilling", die Wahrnehmung, sich ändern; daher das Sehen schon im nächsten Augenblick nicht mehr Sehen, das Hören nicht mehr Hören, überhaupt die Wahrnehmung nicht mehr Wahrnehmung sein kann: und auf diese Weise würde einmal die Erkenntnis, als Wahrnehmung definiert, nicht mehr Erkenntnis bleiben, würde zweitens das Wahrnehmbare, das ist im jetzigen Sinne noch das Erkennbare, nicht in der Sicherheit und Festigkeit eines Begriffs zu fixieren sein.⁴ Der Schluß des Kratylus ist von demselben Gedanken erfüllt. Auch hier stehen eine γνῶσις und ein γνωσθησόuevov neben einander; ist alles in Bewegung, nichts in Ruhe, so kann es keine Erkenntnis geben; "aber selbst das darf man nicht einmal sagen, es sei eine Erkenntnis, wenn alles sich verändert und nichts bleibt."

ib. 181 CD.
 ib. 182 D.
 cf. Peipers: Die Erkenntnisth. Plat. S. 510.
 Theaet. 182 E.
 183 A B.
 440 A B.

Außer der Bewegung ist es das Schicksal der Relativität, der Gebundenheit an einen noch dazu beharrlich sich wandelnden Faktor, welcher die Wahrnehmung anheimfällt. Das gleiche Los muß daher auch der Erkenntnis werden, solange sie noch keinen von der Wahrnehmung unabhängigen, selbständigen Begriff erlangt Platon legt das typische Wesen der Wahrnehmung von neuem bloß. Ein jedes körperliche Organ ist mit seinem Vermögen — δύναμις — in fest gezogenen Schranken eingeschlossen; wenn überhaupt, weiß es nur von den gerade ihm eigentümlichen Wahrnehmungen. So ist das Sehen auf Farben- und Lichtempfindungen beschränkt und streng an sie geknüpft, aber von sich aus unfähig, den Ton zu vernehmen; ebenso vermag das Gehör die Farbe nicht zu erfassen; und so ist es mit allen δυνάμεις der Sinne. "Wirst du auch zugeben wollen, es sei unmöglich, was du durch ein Vermögen wahrnimmst, durch ein anderes wahrzunehmen, beispielsweise was durch das Gehör, durch das Gesicht, oder was durch das Gesicht, durch das Gehör? — Wie sollte ich nicht wollen?" 1 Durch die Sophistik ist die Wahrnehmung derart in den Mittelpunkt des Denkens gerückt und der Blick auch des "rein Philosophierenden" so scharf auf sie gelenkt worden, daß Platon bereits durch eine tiefe psychologische Analyse sie selbst zu überwinden vermag; wenigstens soll ihm die eben erwähnte Tatsache ein gewichtiges Moment abgeben, um auf ein ganz außersinnliches, in der Wahrnehmung selbst schon vorhandenes Element hinzuweisen. Denn wenn doch ein Bewußtsein spezifisch verschiedener Arten von Empfindungen wirklich da ist, das Vermögen eines jeden Sinnes aber nur für einen bestimmten Empfindungskreis zulänglich ist, so gibt es schon innerhalb des wahrnehmenden Bewußtseins eine aller sinnlichen δύναμις heterogene, in ureigenen Gebilden sich entfaltende Kraft, welche der Theaetet μία τις ίδέα nennt.

Nach diesem Gedanken, der die innere Bedürftigkeit verschiedenartiger Wahrnehmungen und scharf und streng weiter gedacht, auch jeder einzelnen Wahrnehmung offen bloßlegt, sofern sie als einzelne innerhalb desselben Empfindungskreises von jeder andern einzelnen will unterschieden sein, wird auch eine kritische

¹ Theaet, 185A.

Bemerkung klar verständlich, die Platon den Sinnen gegenüber geltend macht. Wie ist es doch? Darf man sagen: man nehme mit oder genauer noch kraft der Augen und Ohren wahr? oder nur durch sie, vermittelst ihrer? 1 In dem ersten Fall braucht die griechische Sprache den Dativ: ο δροωμεν, und danach würden die sinnlichen Organe mit den ihnen inwohnenden Vermögen von sich aus schon zum Wahrnehmen genügen. In dem zweiten Fall weist der Text ein διά auf: δι' οδ δρωμεν, und dann wären jene Organe wirklich nur, wie das Wort es schon sagt, Werkzeuge. Aber jene erste Weise kann schon nicht sein; man müßte sonst auch die spezifischen Verschiedenheiten des ganzen Empfindungsreiches wahrnehmen können; "arg wäre es sicherlich doch, wenn viele Wahrnehmungen in uns wie in hölzernen Pferden drinlägen, aber nicht in eine gewisse Idee von einziger Art, mag man sie Seele oder wie immer nennen müssen, all dieses sich zusammenspannt, kraft welcher durch diese nur als durch Werkzeuge wir wahrnehmen, was wahrnehmbar ist. " 2 Eig μίαν τινὰ ιδέαν stellt sich in diesem Satze als der centrale Begriff vor. Allgemein gesprochen und in der Tat etwas obenhin bedeutet die $\partial \delta \hat{\epsilon} a$ die geistige Einheit, das $\delta \nu$ für eine zerstreute Vielheit: und die methodische Schau eines solchen Einen preisen die Gesetze als die höchste, dem Menschen gemäße Tätigkeit.⁸ Aber um eine einzelne, besondere Einheit, wie die Gesetze sie in der angeführten Stelle für die Tapferkeit, Besonnenheit, Gerechtigkeit und Mäßigung suchen, ist es Platon gegenwärtig nicht zu tun; sein Problem ist von umfassenderer Art. Unter dem Ausdruck: πάντα ταῦτα versteht er das Sinnliche, Stoffliche, Wahrnehmbare, mit Kantischem Terminus das Mannigfaltige; das πάντα ταῦτα ξυντείνει wäre dann etwa wiederzugeben durch: alles Mannigfaltige spannt sich zusammen oder wieder in Anlehnung an den Kantischen Sprachgebrauch: hat eine Beziehung auf etwas hin; und dieses etwas, die μία τις ίδέα, bestimmt und charakterisiert sich damit schon von selbst als die Einheit des Bewußtseins; und in dieser $\mu i \alpha \tau \iota \varsigma i \delta \epsilon \alpha$, auf die alles Empirische, Mannigfaltige eine notwendige Beziehung haben muß, erfüllt sich der Platonische Begriff der Seele $-\psi \nu \gamma \dot{\eta}$ -, "mag man sie Seele oder wie immer nennen müssen."

¹ ib. 184BC. ² ib. 184D. ³ 965BCD.

Die Seele hat bei Platon eine verschiedene Mission. Theaetet erobert er ihr den Begriff, der ihr eine neue, bisher nicht gekannte Bedeutung zuweist; sie wird der Ausdruck für die Einheit des Bewußtseins und wird als solche auch αὐτὴ ἡ ψυχή genannt; 1 oder wenn sie in der ihr obliegenden begrifflichen Tätigkeit vorgeführt wird, so heißt es wohl αὐτὴ δι' αύτῆς 2 oder auch αὐτὴ καθ' αὐτὴν ή ψυχή.8 Der Phaedon hat von ieher in dem Ruf gestanden, daß er die Unsterblichkeit der Seele zum eigentlichen Thema habe und ist darum vornehmlich als der Dialog über die Seele bezeichnet worden; ob dieser Gedanke richtig ist, bleibe hier außen vor: nur dies Eine sei erwähnt, daß auch er die Seele in ihrem klassischen Begriff wiederholt bringt, und daß sie da, in enger Verbindung mit dem geistigen Sein, fern vor allem von jeder individuellen Bedeutung, als der Inbegriff jenes Seins, als die Einheit des Bewußtseins zu denken ist und daher von Platon auch mit Nachdruck ή ήμετέρα ψυγή oder ή ψυγή ημῶν genannt wird. In demselben Sinne kennt auch der Parmenides die Seele; er spricht von einem geistigen Sehen "kraft der Seele", wie der Theaetet von einem Erfassen "kraft der Seele" spricht.6

Die so gedachte und so zugrunde gesetzte Seele ist in ihrem von Platon durchgeistigten Wesen von allen nur sinnlichen Vorstellungen zu reinigen und daher besonders mit dem Gedanken zu verschonen, als sei sie ein besonderes Organ — ἔφγανον ἔδιον —, wie es die einzelnen sinnlichen Organe sind; πan denke sie also auch nicht als irgend einen hinter allem geistigen Sein noch liegenden Quell, der jenes irgendwie aus sich ausfließen läßt; denn auch so bleibt eine rein sinnliche Vorstellung an ihr haften, und ihr Platonisch durchklärter Begriff ginge seines klassischen Inhalts wieder verlustig. Die Seele ist die μία τις ἰδέα, die in besonderen geistigen Einheiten oder Ideen sich verkörpernd und tätig darstellend, doch durch die methodische Kraft des Denkens gewaltsam noch von allen einzelnen Ideen als unterschieden und als die einziger Art besonders zu setzen und zu werten ist, indem dann die einzelne Idee griechisch einfach als

¹ Theaet. 186 A B. ² ib. 185 E. ³ ib. 186 A, 187 A. ⁴ 65 C, 66 D E, 67 A C, 76 E, 77 A. ⁵ 132 A. ⁶ 185 D. ⁷ ib. 185 D.

 $i\delta \epsilon a$ oder als μia $i\delta \epsilon a$ oder wegen ihrer Beziehung auf jene auch als μία τις ίδέα bezeichnet wird. Als über alles sinnliche und relative Sein erhaben, wird sie auch als τὶ τὸ αὐτό eingeführt; "wenn wir kraft eines bestimmten Identischen von uns selbst vermittelst der Augen Weißes und Schwarzes auffassen".¹ Vorher wollte die Wahrnehmung, in einer wirkenden und einer leidenden δύναμις entspringend und darin ohne Halt hin- und herbewegt, schon Erkenntnis sein; jetzt ist es die streng von ihr zu sondernde Einheit des Bewußtseins, welche von ihrer Seite gerade die ideelle Voraussetzung jeder Wahrnehmung bildet derart, daß weiße und schwarze Farben, hohe und tiefe Töne, überhaupt jede Empfindung erst kraft dieser Einheit vermittelst der Sinne bewußt werden kann, und so die μία τις ίδέα sich schon in dem einfachsten empirischen Inhalt als vorhanden erweist;2 es trifft daher so ohne weiteres zum mindesten Platon nicht, wenn Zeller meint: "da er — Aristoteles — so wenig wie die andern Philosophen den Anteil unserer subjektiven Tätigkeit an ihrer — der Wahrnehmungen — Erzeugung näher untersucht, sondern sie einfach auf eine Wirkung der Objekte zurückführt"; so einfach liegt die Sache hinsichtlich Platons nicht; von der besonnenen Kühnheit seines Idealismus geleitet, denkt Platon späteren Zeiten schon einen wichtigen Gedanken vor; wenn er auch noch nicht wie Kant subjektive Anschauungsformen und synthetische Einheiten kennt, um mit ihrer Hilfe auch die empirische Vorstellung erst sich bilden zu lassen, und wenn er ferner nicht wie die heutige Wissenschaft mit der Lehre einer allmählichen Entwickelung des Sehens und des Wahrnehmens vertraut ist und noch ganz an dem Glauben eines mit der Geburt zugleich in der ganzen späteren Fertigkeit geübten Wahrnehmens hängt,4 so ist in der Geschichte der Philosophie doch er zuerst von der Notwendigkeit der μία τις ιδέα auch für jeden empirischen Inhalt durchdrungen; kraft welcher vermittelst dieser nur als Werkzeuge wir wahrnehmen, was wahrnehmbar ist". Vorher in der Prüfung der These des Protagoras tauchte ein ημῖν ἀλλήλοις auf, darinnen ein wirkender und ein leidender Faktor zu einem nur relativen.

ib. 184 D.
 ib. 184 B C D.
 D. Philosophie d. Griechen.
 Aufl.,
 Teil,
 Abt.,
 201.
 Theaet.
 B C.

veränderlichen Sein zusammengebunden sind; jetzt wird in bewußter Gegensetzung ein $\eta \mu \tilde{\epsilon} i \varsigma \quad a \tilde{v} \tau o i$ aufgerichtet, ein echtes, von allen sinnlichen Relationen losgelöstes "wir selbst". Vorher sollte ein ξν αὐτὸ καθ' αὐτό, eine "Einheit selbst gemäß ihr selbst" nicht sein und nur das einzelne oder aus vielem einzelnen angehäufte, augenblickliche und schnell wieder wechselnde Wahrnehmbare immer in Relation auf eine subjektive, leidende Wahrnehmung war das erkennbare Sein; jetzt wird ein festes, begriffliches Sein entdeckt, an welchem "selbst gemäß ihr selbst" die Seele tätig ist.1 Vorher glaubte die Psychologie mit den Mitteln des Sensualismus das A und das O aller Erkenntnis zu sein; jetzt treten ganz andre Seinselemente auf den Plan, von Platon τὰ κοινά oder τὸ ἐπὶ πᾶσι κοινόν genannt, unableitbar aller psychologischen Entwickelung und auf ihre Herkunft noch genauer zu prüfen. "Wenn du also über beide - Gehör und Gesicht - etwas denkst, so dürftest du nicht vermittelst des einen Organs, auch wieder nicht vermittelst des andern hinsichtlich beider es bemerken. — Freilich nicht. — Über den Ton nun und die Farbe, denkst du zunächst nicht dieses über beide, daß sie beide sind? — Das denke ich. — Nicht auch, daß jedes von beiden vom andern verschieden, mit sich selbst aber identisch ist? - Freilich. - Und daß sie beide zusammen zwei sind, jedes von beiden aber Eines? — Auch dieses. — Bist du nicht auch imstande zu erforschen, ob sie einander unähnlich sind oder ähnlich? -- Vielleicht. — Dies alles nun vermittelst wessen denkst du es über sie? Denn weder vermittelst des Gehörs noch vermittelst des Gesichts ist es dir möglich, das Gemeinsame hinsichtlich ihrer aufzufassen".⁸

Nach dem Vorbilde Kants kann man das neue, von der Beschränkung auf das wahrnehmbare einzelne befreiende, darum als κοινόν bezeichnete Sein ein a priori nennen und die Untersuchung des Theaetet, soweit sie zu dessen Entdeckung geführt hat, eine metaphysische; "metaphysisch aber ist die Erörterung, wenn sie dasjenige enthält, was den Begriff, als a priori gegeben, darstellt". Das a priori des Theaetet wäre dann vorerst noch ein metaphysisches und aufgefunden in einer scharfen Kritik der

 $^{^{1}}$ ib. 187 A. 2 ib. 185 C E. 8 ib. 185 A B. 4 Krit. d. rein. Vern., Ausg. Kehrbach, S. 51.

Wahrnehmung, die in ihrer inneren Unzulänglichkeit nicht über verschiedenartige Empfindungen und folgerichtig zu Ende gedacht auch nicht einmal über die einzelne Empfindung etwas aussagen kann, da auch in diesem Fall die einzelne Empfindung schon gegen viele andere einzelne Empfindungen gehalten wird, und also hier schon der Ruf nach der αὐτὴ ἡ ψυγή mit ihrem κοινόν laut wird. "Vermittelst wessen offenbart dir nun das Vermögen das in allem und das in diesen Dingen Gemeinsame, womit du das Sein bezeichnest und das Nichtsein und, was ich eben jetzt über sie fragte? Für dies alles, was für Werkzeuge willst du angeben, vermittelst deren das Auffassende von uns jedes auffaßt? — Das Sein meinst du und das Nichtsein, Ähnlichkeit und Unähnlichkeit, das Identische und das Verschiedene, ferner Eins und die übrige Zahl hinsichtlich ihrer. Offenbar fragst du auch nach dem Geraden und Ungeraden und, was damit zusammenhängt, vermittelst welcher Teile des Körpers eigentlich wir es kraft der Seele auffassen. — Ganz vortrefflich, o Theaetet, folgst du mir, denn dies ist es eben, wonach ich frage. — Aber beim Zeus, Sokrates, dies wüßte ich nicht zu sagen, außer daß es mir scheint, als gebe es überhaupt gar nicht ein solches besonderes Werkzeug für dieses wie für jenes, sondern selbst vermittelst ihrer selbst scheint die Seele mir das Gemeinsame über alle Dinge zu erforschen". Wie bei Kant ein metaphysisches Element in einer psychologischen Untersuchung als solches bestimmt wird und der Psychologie die eigentliche Grenze ihres psychologisch entwickelnden Geschäftes angibt, ebenso haben sich auch die xowá des Theaetet durch eine Prüfung der Wahrnehmung als ein ureigenes Sein herausgestellt. Und wie Kant von einem tief gefaßten Begriff der Erkenntnis aus die psychologischen Ansprüche zurückweist und auf methodischer Grundlage selbst schon den Prozeß des Erkennens charakterisiert, ebenso hat auch Platon überall den festen Begriff der Erkenntnis klar im Hintergrunde seines Denkens und ebenso beschränkt er von hier aus die psychologischen Gedanken der Sophistik und wird "der erste Psychologe im großen, im methodischen Stil".² Und wie bei Kant die Kraft des a priori sich schon in der empirischen

¹ Theaet. 185 CDE. ² Cohen: Logik d. reinen Erkenntnis S. 20.

Vorstellung tätig erweist und "alles empirische Bewußtsein" "eine notwendige Beziehung auf ein transscendentales (vor aller Erfahrung vorhergehendes) Bewußtsein" hat,1 ebenso ist auch bei Platon die μία τις ίδέα oder die αὐτὴ ἡ ψυγή die ideelle Voraussetzung jeder Wahrnehmung. Aber so wenig wie Kant gibt sich Platon damit zufrieden; er will die Tätigkeit der Seele rein haben und ungetrübt von sinnlichen Zuflüssen, und so erfüllt sich ihm die eigentliche, ihr selbst urgemäße Tätigkeit der Seele erst, wenn sie ganz in sich gedrängt an dem geistigen Sein arbeitet; ..wenn dir das eine selbst vermittelst ihrer selbst die Seele zu erforschen scheint, das andere vermittelst der sinnlichen Vermögen des Körpers". 2 .. Zu welchem von beiden rechnest du nun das Sein? denn dies kommt doch am meisten bei allem vor. — Zu dem, was sie selbst die Seele gemäß ihr selbst aufsucht. — Wohl auch das Ähnliche und Unähnliche, das Identische und Verschiedene? - Ja. - Und wie das Schöne und Häßliche. Gute und Böse? - Grade hiervon scheint mir die Seele am allermeisten das Sein gegen einander zu erforschen, indem sie in sich selbst das Geschehene und das Gegenwärtige in Verhältnis setzt zu dem Zukünftigen. — Wohlan denn! wird sie nicht die Härte des Harten vermittelst des Getastes auffassen und die Weichheit des Weichen ebenso? — Ja. — Aber das Sein und, was sie sind, und ihr Gegensatz gegen einander und das Wesen wiederum des Gegensatzes, dies versucht sie selbst die Seele betrachtend und vergleichend zu beurteilen für uns".3

Auf zweierlei Weise erfüllt die Seele ihren Beruf. Kraft der μία τις ίδέα wird sie einmal die Voraussetzung für jeden wahrnehmbaren Inhalt und, indem sie noch an die Vermittelung der Sinne gebunden bleibt, macht sie sich Weißes und Schwarzes, Weiches und Hartes oder allgemein dasjenige gegenständlich, aus dem dann das sogenannte empirische Sein entspringt. Zweitens aber arbeitet die Seele ganz nur in sich selbst, und gibt sich, ohne die Vermittelung der Sinne zu gebrauchen, ganz ihrer ureigenen Tätigkeit hin und bringt dabei jene κοινά, jene reinen Begriffe, zur Welt, die zugleich Grundbegriffe des Denkens sind. Wie ist es nun in diesem zweiten Fall? Soll jetzt die

¹ Krit. d. rein. Vern. S. 128 Anm. ² Theaet. 185 E. ³ ib. 186 AB.

Wahrnehmung überhaupt nichts mehr bedeuten können? Oder läßt sich doch noch ein gewisser Anteil derselben an jener Denkarbeit sichern? An einem einzelnen Beispiel möge diese Frage zur Entscheidung kommen. Der Phaedon operiert einmal mit dem Grundbegriff des Gleichen — αὐτὸ τὸ ἴσον — und fragt ihm gegenüber: ..Woher haben wir die Erkenntnis von ihm gewonnen? Haben wir nicht aus dem heraus, was wir ietzt eben nannten, nachdem wir Hölzer oder Steine oder irgend andere gleiche Dinge gesehen hatten, aus diesen heraus ienes in Gedanken gefaßt, was ein anderes ist als jene?" Durch das in diesem Zusammenhang verwandte &x 2 soll das sinnliche Moment für die Erkenntnis gewürdigt werden. So freilich kann es nicht gemeint sein, als ob dem Denken die Arbeit durch die Wahrnehmung abgenommen oder auch nur erleichtert werden könnte: denn "selbst gemäß ihr selbst" ist die Seele tätig; sondern dies èx ist wohl als kausales zu denken; das Sinnliche treibt das Denken. tief in sich hineinzusteigen und ihm selbst gemäß das geistige Sein in jedem besonderen Fall zu erarbeiten; daher ἐκ τῶν aloθήσεων das ist "auf Antrieb der Wahrnehmungen" oder "aus Anlaß der Wahrnehmungen"⁸ oder in Kantischer Sprache "durch sinnliche Eindrücke bloß veranlaßt".4 In der nämlichen kritischen Richtung liegt eine Setzung, die der Staat hinsichtlich der Wahrnehmung trifft. Zwei Momente hebt er in der αἴσθησις besonders hervor: ein nur empfindungsmäßiges, welches ohne alle Beziehung auf das Denken ist und von der Wahrnehmung selbst schon beurteilt werden soll — $\varkappa o i \nu \varepsilon \sigma \vartheta a \iota$ —, und ein anderes, welches das Denken zur Untersuchung herbeiruft, und daher auch τὸ παρακλητικόν und τὸ ἐγερτικόν des Denkens genannt wird.⁵ "Ich zeige dir also, sprach ich, wenn du es siehst, in den Wahrnehmungen einiges, was das Denken zur Untersuchung nicht herbeiruft, da es schon hinreichend durch die Wahrnehmung beurteilt wird, anderes hingegen, was auf alle Weise jenes auffordert zu untersuchen, da die Wahrnehmung dabei nichts Gesundes ausrichtet . . . Nicht herbeirufend, sprach ich, ist das, was nicht in eine entgegengesetzte Wahrnehmung zugleich ausschlägt: was aber dahin ausschlägt, setze ich als herbeirufend,

¹ 74 AB. ² ib. 74 C, 75 AB. ³ Natorp: Plat. Ideenl. S. 140. ⁴ Krit. d. rein. Vern. S. 647. ⁵ 523, 524 A—E.

weil die Wahrnehmung dieses um nichts mehr als sein Gegenteil kund gibt". Von fraglichem, zweifelhaften Wert könnte angesichts des Theaetet, der für jedes Wahrnehmbare auf die μία τις ίδέα als ideelle Voraussetzung zurückgreift, die Setzung des ersten Moments erscheinen, das sich der Kraft des Denkens ganz soll entziehen können. Gehoben wird dieser Widerspruch durch die besondere Rücksicht, die Platon an der betreffenden Stelle des Staates nimmt. Denn es ist ja nur die Seele "der meisten", welche erst durch jenes ἐκβαίνειν εἰς ἐναντίαν αἴσθησιν αμα gezwungen werden, das Denken selbst herbeizurufen; an sich also und in Übereinstimmung mit dem Theaetet wird auch in dem von Platon angeführten Beispiel der drei Finger das Denken bereits genötigt sein zu fragen, was denn der Finger eigentlich ist. und keineswegs darf, streng Platonisch gedacht, die noious hier der Wahrnehmung überlassen werden.² Jedenfalls hat aber hier wie im Phaedon die Wahrnehmung ein Moment in sich, von welchem getrieben das Denken oder die αὐτὴ ἡ ψυχὴ als Ausdruck dieses Denkens sich in Bewegung setzt und methodisch zu fragen beginnt. —

So ist kritisch die Wahrnehmung für die Erkenntnis gewürdigt; sie darf ienem ¿z entsprechend nur den Antrieb bezeichnen wollen. auf den hin das Denken die κοινά erarbeitet. Diese selbst sind schon als ein a priori charakterisiert und somit allem Sinnlichen, allem a posteriori, gänzlich entrückt worden. Mit der ganzen ihm eigenen Schärfe hat Platon die völlig verschiedene Geltung und den durchaus anderen Wert dieses Seins und jenes Seins oftmals zum Ausdruck gebracht. Das geistige, gedankliche Sein ist ein Reines — $\kappa a \vartheta a \rho \acute{o} \nu$ —, ein ewig Seiendes — $\mathring{a} \epsilon \grave{i} \mathring{o} \nu$ —, ein "Unsterbliches und auf gleiche Weise sich Verhaltendes"; 8 es ist "das den Augen Dunkle und Unsichtbare". ⁴ Den geraden Gegensatz dazu bildet in allem das von den Sinnen abhängende Sein. In schlagender Weise kommt diese Verschiedenheit des begrifflichen Seins und des den Sinnen erscheinenden Seins einmal im Phaedon zur Sprache. "Erscheinen nicht gleiche Steine und Hölzer, ganz dieselben bleibend, bisweilen dem einen als gleich, dem andern aber nicht? -O ja. — Wie aber, die gleichen Dinge selbst erscheinen dir

¹ ib. 523 A – C. ² ib. 523 D. ³ Phaed. 79 D. ⁴ ib. 81 B.

bisweilen als ungleich; etwa auch die Gleichheit als Ungleichheit? — Nimmermehr wohl, Sokrates. — Also, sprach er, sind jene gleichen Dinge und es selbst das Gleiche nicht dasselbe." 1 Diese besondere Geltung des begrifflichen Seins wird sprachlich auch durch das vor- oder nachgesetzte αὐτό bezeichnet, z. B. αὐτὸ τὸ ἴσον oder αὐτὸ ἴσον oder ἴσον αὐτό; und auch einfach durch den betonten Artikel vò l'oov; 2 außerdem gibt es noch einen Terminus, der den Charakter eines a priori besagt: τὸ ὄν, τὰ ὄντα und das gesamte Gebiet des geistigen Seins umschreibend und umfassend: ή οὐσία. Für den Platonischen Gebrauch des ὄν und der ὄντα ist noch eine besondere Anmerkung zu machen. Nicht immer bedeutet es das geistige Sein, und es sind Stellen vorhanden, wo es das sinnliche, empirische Sein, in diesem Sinne die Dinge - τὰ ὅντα - ausdrücken will wie im Parmenides 135 E, wie im Phaedon 99DE und sonst, während es in der erst angeführten Bedeutung beispielsweise im Kratvlus 439D, im Phaedrus 247D. 248AB, im Parmenides 161E zu finden ist; der Phaedon begreift gar, wo er von den zwei Arten des Seienden spricht, unter dem õv in demselben Satze einmal das sichtbare und zweitens das unsichtbare Sein.8

Aber auch bei der ovoía, dem geistigen Sein, wie es bisher gedacht ist, kann Platon sich nicht beruhigen. Er hätte weniger ein Schüler des Sokrates sein müssen, wenn er dessen vornehmste Forderung gerade dem geistigen Sein gegenüber nicht erfüllt hätte. Λόγον διδόναι — ist der große, neue Gedanke der Sokratischen Methode, welcher der Philosophie die Fesseln des Dogmatismus gelöst und ihr den großen, den kritischen Zug gegeben hat. Rechenschaft geben; Begründung geben — mit dieser Mahnung wendet sich Sokrates an die Jugend Athens; und dieser neue Gedanke mußte vor allem in Platons so groß und so aufrichtig nach Kritik strebender Seele zünden. Λόγον διδόναι kehrt daher als häufige Formel voll inneren Geistes und Lebens in seinen Dialogen wieder.4 Dreierlei unterscheidet Platon einmal in den Gesetzen. "Würdest du nicht betreffs eines jeden dreierlei denken wollen?" "Wie meinst du?" "Als Eines das Sein, als

¹ ib. 74B. ² ib. 74A-D; Phaedr. 247D. ⁸ 79A. ⁴ Lach. 187C-E; Theaet. 202C; Crat. 390C; Phaed. 76E, 78C; Polit. 533C, 510C.

Eines die Begründung des Seins, als Eines aber den Namen."
Den Namen oder das Wort erzeugt die Sprache. Aber dem Namen "liegt ein eigenes Sein unter";
und dieses geistige Sein ist von Platon bereits gegen die Übergriffe der Wahrnehmung gesichert und als ein von dem sinnlichen verschiedenes, unsichtbares, ewiges charakterisiert worden. Aber wo ist nun der Logos eines solchen Seins? Woher gewinnt das Denken es, da es von einer andern Geltung als das Sinnliche seinem Inhalt nach aus der empirischen Wahrnehmung nicht entspringen kann?

Platons Meisterschaft in der Behandlung und Durchdringung alter, ihm vorliegender Mythen ist allbekannt. Platon liebt die Mythen; und sein Genius hat den tiefen Blick für die Wahrheit der mythischen Sage. So hat er auch für die gegenwärtige Frage mit einer ersten, mehr mythischen Lösung geantwortet.

"Ich hörte nämlich von Männern und Frauen, weise in göttlichen Dingen - ", Welche Sage denn?", "Eine wahre, wie es mir scheint, und schöne. " Bie Seele des Menschen sei unsterblich und schon vielmals geworden und wieder gestorben, wie die Menschen es nennen: und so habe sie im Laufe vieler Wanderungen alles hier auf Erden und im Himmel und im Hades gesehen; und die Möglichkeit sei daher, daß sie an einst Geschautes zurückdenken könne. Lerne sie nun in ihrem irdischen Dasein etwas, so sei dies nur eine Erinnerung; sie habe es eigentlich schon von ihrem früheren Sein her und nur bei der Geburt sei es ihr wieder ins Vergessen gefallen. Aber "es hindert nichts, wenn man an Eines nur erinnert wird, was Menschen dann ein Lernen nennen, das übrige alles selbst aufzufinden. wenn einer tapfer ist und nicht ermüdet im Suchen: denn das Suchen und das Lernen ist eben ganz und gar Erinnerung." dieser mythischen Lehre, die schon bei den Pythagoreern bekannt war und vielleicht noch älteren Datums ist, arbeitet Platon zwei Begriffe scharf heraus: Das ernste, vor keiner Frage zurückweichende, viele Suchen und das dieses Suchen belohnende Finden. Mit dem bloßen Erinnern kann Platon nicht auskommen: er rückt das ζητεῖν in den Mittelpunkt; "was du jetzt nicht weißt,

 $^{^1}$ 895 D. 2 Prot. 349 B. 3 Men. 81 A-D. 4 Proclus: in Eucl. com.; ed. Friedlein S. 45. 5.

das ist, was du nicht erinnerst, mußt du mutig aufsuchen und dich dessen erinnern." Die åváµνησις erfolgt also nicht schon von selbst; sie bedarf des streng suchenden Denkens, daher heißt es auch im Menon, wenn man an Eines nur erinnert wird, wird man das übrige schon selbst finden; und daher knüpft der Phaedon die Erinnerung an die Bedingung des Schönfragens an: "wenn einer schön fragt. " 2 Großartig spricht der Phaedrus, in einem ins Allgemeine gehenden Gedicht das Schicksal der menschlichen Seele verkündend, von ihrer Schau im Jenseits, als sie, mit dem Reigen der seligen Götter vereint, auf ihrem Gespann an der Himmelswölbung steilauf fuhr zum Rücken des Himmels hinauf und nun im Umschwung des ganzen Himmels in den "überhimmlischen Ort" hineinschaute.⁸ In diesem Vorleben hat sie das Sein geschaut. und so weiß sie es schon vor der Zeit, wo sie die Wahrnehmungen braucht. Daher redet der Phaedon in der Sprache des Mythus von einem προειδέναι vor ihrem Dasein auf Erden; 4 lernt nun die Seele etwas, so ist ihr dies wie eine Erinnerung; es ist ihr dann, als habe sie es schon einmal gewußt. —

In solcher ersten, mehr mythischen Lösung sucht Platon die Frage nach der Herkunft der als a priori festgestellten Elemente zu beantworten. Die mythische Lösung kann keine endgültige sein und ist übrigens bereits auf dem Wege, einer begrifflichen Lösung Bahn zu brechen. Die Frage ist: wodurch wird das őv ein őv? die ovoía ovoía? das Sein Sein? muß das Denken sich selbst bestimmen und erkennen, wenn es ein von allem sinnlichen verschiedenes, aus ihm unableitbares Sein aus sich will entbinden und logisch begründen können? Welche positive Kraft muß dem Denken zuerkannt werden, wenn es das Sein vor sich selbst rechtfertigen will? Der ganze Zug des Platonischen Denkens ist hier innig verwandt der Kantischen Auch er gibt sich mit der Auffindung eines metaphysischen a priori nicht zufrieden; sie betrifft nur, könnte man wohl sagen, eine Art von quid facti; nun erst setzt das quid iuris ein und begründet in der transscendentalen Methode das metaphysische a priori als ein echtes a priori. "Die Rechtslehrer, wenn sie von Befugnissen und Anmaßungen reden, unter-

¹ Men. 86B. ² 73A. ³ 247A-D. ⁴ 74E, 75C.

scheiden in einem Rechtshandel die Frage über das, was Rechtens ist (quid iuris), von der, die die Tatsache angeht (quid facti), und indem sie von beiden Beweis fordern, so nennen sie den ersten, der die Befugnis, oder auch den Rechtsanspruch dartun soll, die Deduktion. 4 1 Bei Platon ist das metaphysische a priori seinem ganzen Umfang nach vertreten durch die ovoía; und diese ovoía ist durch den Theaetet gleichsam als ein Faktum und als ovoía erwiesen; aber nun steigt auch in Platon die Frage der Deduktion auf, wie sie als ovoía möglich ist? worin sie als ovoía ihren völlig gesicherten Rechtsgrund hat? Und wie Kant die transscendentale Methode als die Vollendung des a priori denkt, ebenso bestimmt auch Platon das Denken als solchen Charakters, daß es das geistige Sein vor sich selbst zu rechtfertigen vermag. Wenn unter dem Ausdruck τὰ ὄντα das Sein schlechthin gemeint ist, so wird Platons Blick wie von magnetischen Kräften auf den Einen Punkt der αλήθεια των ὄντων hingezogen, welche es bewirkt, daß aus den ὄντα geistig gesicherte ἀληθη ὄντα werden.²

Schon einmal ist hier bei Gelegenheit des Logos der Name des Sokrates genannt worden. Λόγον διδόναι — wird der leitende Stern seiner neuen Methode. Dieser Logos, auf welchen er fast ausschließlich im sittlichen Sein dringt, vollzieht sich bei ihm in der Form des διάλογος und des διαλέγεσθαι. So wird ein innerer Zusammenhang zwischen Logos und Dialogos befestigt; und so erklärt es sich, daß Platon das Denken geradezu als Logos, das ist als Gespräch charakterisiert, welches die Seele selbst mit sich selbst anstellt. "Dies nämlich scheint sie mir, wenn sie denkt. nichts anderes als sich zu unterreden, selbst sich selbst fragend und antwortend, und beiahend und verneinend. Wenn sie aber etwas bestimmt hat, mag sie nun langsamer oder auch jäher ans Werk gegangen sein, und dasselbe nunmehr behauptet und nicht mehr zweifelt, so setzen wir dies als ihr Urteil. Daher ich das Urteilen ein Sprechen nenne und das Urteil eine gesprochene Rede, jedoch nicht zu einem andern, auch nicht mit der Stimme, sondern schweigend zu sich selbst." ⁸ Ein Zwiegespräch hebt die Seele in ihren eigenen Tiefen an, einen ἐντὸς τῆς ψυχῆς πρὸς αὐτὴν διαλόγος ἄνευ φωνης; 4 und dieses Gespräch wird durch Frage und

 $^{^1}$ Krit. d. rein. Vern. S. 103. 2 Phaed. 99 E; Men. 86 A; Crat. 438 E. 3 Theaet. 189 E, 190 A. 4 Soph. 263 E.

Antwort hindurchgeführt. In dem vielen und tiefen Fragen und in dem Antworten auf Grund der Frage, indem keine Antwort eine letzte sein darf und jede Antwort wieder eine neue Frage aus sich entbindet, in diesem: "in den Fragen fragend und in den Antworten antwortend",¹ in dem ἐρωτᾶν τε καὶ ἀποκρίνεσθαι,² liegt das Wesen des διάλογος; darin gründet sich somit die δύναμις τοῦ διαλέγεσθαι,³ darin wurzelt der Begriff des Dialektikers und der Dialektik;⁴ und darin wird auch der Logos entspringen, den das Denken von dem Sein zu geben vermag.

Aber selbst diese Definition des Denkens als eines Selbstgespräches erschöpft dasselbe noch nicht. Die Frage und Antwort entspricht der geistigen, auf die Prüfung seiner Landsleute gerichteten Art des Sokrates; und beide werden die großen Mittel, mit denen auch Platon in seinen Dialogen so meisterhaft operiert. Aber es darf doch auch nicht, wie es bei Sokrates der Fall ist, nur bei dem Fragen und Antworten, wobei des Fragens eigentlich kein Ende ist, verbleiben sollen. Es fehlt in dem Fragen und Antworten noch der große methodenhafte Begriff, der präzis und bestimmt von seiner Seite erst jenem Zweck und Inhalt gibt und sich der Frage und Antwort bedient, um mit ihnen seine eigne, das Sein begründende Aufgabe erfüllen zu können. —

Platons Vorliebe für die Mathematik, die er vielleicht auch um einzelne Lehrsätze bereichert hat, ist hinlänglich bekannt; das hohe Loblied, das er ihr in verschiedenen Dialogen bis in sein hohes Alter hinein gesungen hat, dann jenes überlieferte Wort: $\mu\eta\delta\epsilon i\varsigma$ $\delta\gamma\epsilon\omega\mu\dot{\epsilon}\tau\eta\tau\sigma\varsigma$ $\epsilon i\varsigma\dot{\epsilon}\tau\omega$ $\mu o\tilde{\nu}$ $\tau\dot{\eta}\nu$ $\sigma t\dot{\epsilon}\gamma\eta\nu$, lassen jedenfalls den hohen Wert erkennen, den er jener Wissenschaft beimaß. Vor ihm schon ist Pythagoras der Schöpfer der Geometrie als einer "selbständigen Wissenschaft" geworden, "indem er von höheren Prinzipien aus die Anfänge derselben betrachtete und unsinnlich und begrifflich die Theoreme erforschte". Platon wird der zweite bahnbrechende Genius der Geometrie. Denn als Entdecker der analytischen Methode wird er von Proklus genannt und gerühmt. "Methoden werden gleichwohl mitgeteilt, als schönste, die durch die Analysis das Gesuchte auf einen ein-

¹ Phaed. 75 D. ² Polit. 534 E. ³ ib. 511 B, 533 A; Phil. 57 E. ⁴ Polit. 531 E; Crat. 390 C. ⁵ Procl., in Eucl. com. S. 65, 16 — 19. ⁶ cf. Hankel: Zur Geschichte d. Mathematik in Altertum und Mittelalter, S. 149, 150.

geräumten Anfang hinaufführt, die schon Platon, wie sie sagen, dem Leodamas überliefert hat, von der aus eben jener vieles in Ansehung der Geometrie gefunden haben soll".¹

Wo der charakteristische Begriff der analytischen Methode in Frage steht, da wird man gut tun, sie gegen die andere große Methode der Mathematik, gegen die Synthesis, zu halten. Beide Methoden in ihrer unterschiedlichen Eigenart lassen sich treffend veranschaulichen an den beiden Begriffen: ἐπὶ τὰς ἀργάς und ἀπὸ "Überhaupt nämlich muß man wissen, daß alle mathematischen Beweise entweder aus Anfängen entspringen oder auf Anfänge hin sich erstrecken"; und unter diesen Anfängen sind einmal die Axiome und überhaupt jeder als unbeweisbar aufgestellte Grundsatz zu denken, zweitens können dann aber auch schon bewiesene Sätze als Anfänge dienen.² Bei solchen Anfängen setzt die synthetische Methode ein; "möglich nämlich ist es von den Anfängen, jenen eben erwähnten, aus fortzugehen in logischer Folge auf das Gesuchte hin, und dies ist die Synthesis".3 Etwas schon Bekanntes, Gesichertes, Bewiesenes wird in der synthetischen Methode zugrunde gelegt und als Ziel das Gesuchte — τὸ ζητούμενον — ins Auge gefaßt. 4 Den umgekehrten Gang geht die Analysis; "die auf die Anfänge sich erstreckenden Beweise sind von der Art, daß sie Anfänge entweder setzen oder aufheben. Aber setzen sie Anfänge, so werden sie Analysen genannt, und diesen sind die Synthesen entgegengesetzt heben sie sie auf, so werden sie als indirekte Beweise angesprochen". Analysen als θετικαὶ τῶν ἀρχῶν und indirekte Beweise — αί είς τὸ ἀδύνατον ἀπαγωγαί — als ἀναιρετικαὶ τῶν ἀρχῶν sind die beiden auf Anfänge gerichteten Methoden. "Jeder indirekte Beweis nimmt das dem Gesuchten Widerstreitende an und dies zugrunde setzend, geht er weiter, bis er auf ein anerkannt Ungereimtes trifft und durch dieses die Grundsetzung aufhebend das anfangs Gesuchte befestigt".6 In der "Anfänge setzenden" Methode steuert man auf die Erfindung und die Setzung eines widerspruchsfreien Anfangs los: in der "Anfänge aufhebenden" Methode stößt man am Ende auf ein Ergebnis, welches die anfängliche Annahme selbst unmöglich macht. Beide Methoden

 $^{^1}$ Procl., in Eucl. com. S. 211, 18 - 23. 2 ib. S. 255, 12 - 18. 3 ib. S. 255, 21 - 23. 4 ib. S. 8, 5 - 7. 5 ib. S. 255, 18 - 24. 6 ib. S. 255, 8 - 12.

werden charakterisiert durch das: ἐπὶ τὰς ἀρχάς und sind dadurch unterschieden von der synthetischen Methode als dem Verfahren ἀπὸ τῶν ἀρχῶν, durch welche eigentümlichen Begriffe der Begriff des Anfangs eine doppelte Bedeutung erhält, indem es einmal der schon bekannte, vorliegende Anfang, das anderemal aber ein erst zu erdenkender und auszufindender Anfang ist. Beide Methoden gehören zu den grundsetzenden Methoden — τὰ ὑποθετικά —,¹ allerdings mit dem besonderen Unterschiede, daß in dem indirekten Beweis als einer Art von Analysis das am Ende herbeigeführte Ergebnis die ursprüngliche Annahme oder Grundsetzung — ὑπόθεσις — und das ursprüngliche Grundsetzen — ὑποτίθεσθαι — wieder aufhebt, während in der übrigen Analysis das hypothetische Verfahren eine richtige Setzung erzeugt — ϑετικαὶ τῶν ἀρχῶν.

Eine noch größere Ausführlichkeit ist in der Definition der Analysis bei Pappus vorhanden; auch er bringt sie wie Proklus mit der synthetischen Methode zusammen. "Analysis nun ist der Weg von dem Gesuchten als Zugestandenem durch die in logischer Ordnung entwickelten Folgerungen zu etwas, was durch Synthesis eingeräumt wird. Denn in der Analysis legen wir das Gesuchte als vorhanden zugrunde und erforschen das, aus welchem dieses erfolgt, und wieder, was ienem vorhergeht, bis wir so zurückgehend auf etwas treffen, was schon erkannt wurde oder den Rang eines Anfangs hat; und ein Verfahren derart nennen wir Analysis, gleichsam eine Lösung aufwärts. In der Synthesis aber legen wir umgekehrt, was in der Analysis als letztes ergriffen wurde, als schon vorhanden zugrunde und, indem wir als folgend das dort Vorhergehende der Natur der Sache nach ordnen und mit einander verbinden, gelangen wir ans Ziel der Beschaffung des Gesuchten; und dies nennen wir Synthesis. — Zwiefach aber ist die Art der Analysis, die eine auf die Erforschung des Wahren gerichtet, welche theoretische heißt, die andere auf die Konstruktion der vorgelegten Aufgabe bedacht, welche die problematische heißt. In der theoretischen Art nun legen wir das Gesuchte als seiend und als wahr zugrunde und gehen dann durch die in logischer Ordnung entwickelten Folgerungen als wahre und so.

¹ ib. S. 256, 1-3.

daß sie der Grundsetzung gemäß sind, zu einem Erschlossenen fort; wenn nun jenes Erschlossene wahr ist, wird auch das Gesuchte wahr sein, und der Beweis entsprechend der Analysis: wenn wir aber auf ein Erschlossenes stoßen, was falsch ist, so wird auch das Gesuchte falsch sein. In der problematischen Art aber legen wir die vorgelegte Aufgabe als gelöst zugrunde und gehen dann durch die in logischer Ordnung entwickelten Folgerungen als wahre zu einem Aufgefundenen fort; wenn nun das Aufgefundene möglich ist und konstruierbar, was die Vertreter der mathematischen Wissenschaften ein Gegebenes nennen, wird auch die vorgelegte Aufgabe möglich sein, und der Beweis wieder entsprechend der Analysis, wenn wir auf ein Gefundenes stoßen. was unmöglich ist, wird auch die Aufgabe unmöglich sein".1 In der Analysis legt man also ein Gesuchtes so, wie es bestimmten angegebenen Bedingungen entspricht, als schon bekannt zugrunde — \dot{v} ποτίθεσθαι — und ermittelt und findet kraft methodischen Denkens ein jenes bedingendes Element aus — τὸ ἐξ οὖ τοῦτο συμβαίνει — und geht auf diesem Wege, aufwärts immer neue Bedingungen ans Licht bringend, solange weiter, bis man auf ein irgendwie schon Gesichertes, einen sogenannten Anfang trifft. Von hier aus wird dann abwärts in synthetischer Methode das Gesuchte zwingend herbeigeführt, indem dabei, was in der vorhergehenden Analysis als Bedingtes und Begründetes sich herausstellte. nunmehr den Charakter eines Bedingenden und Begründenden Die Analysis kann nun wiederum eine doppelte sein. Denn sie arbeitet einmal in dem Beweise als theoretische Analysis, indem sie eine Behauptung als richtig annimmt — ὑποτίθεσθαι —, von dieser Annahme oder Grundsetzung — δπόθεσις — aus aufwärts Folgerungen $d\varkappa \delta \lambda ov \vartheta a$ sich erschließt, die mit jener übereinstimmen müssen, und in der gehörigen Entwickelung dieser Folgerungen am Ende auf einen Schluß geführt wird, dessen Inhalt bereits gesichert ist und gilt; — dann ist damit auch die anfänglich noch zweifelhafte Gültigkeit der ursprünglichen δπόθεσις außer Frage gestellt, die ὁπόθεσις selbst eine begründete; oder dessen Inhalt einen Widerspruch mit bereits fundierten Sätzen in sich birgt; — dann ist damit auch über das Schicksal der anfänglichen

¹ Pappus: Collectio; ed. Hultsch; II. Band. S. 634,11-636, 14.

ὑπόθεσις entschieden, die durch eine Reihe schlußgerechter Glieder mit dem "als falsch Zugestandenen" verkettet ist. In dem dreizehnten Buch seiner Elemente übt Euklid für fünf Lehrsätze die theoretische Analysis selbst aus: und bei dieser Gelegenheit definiert auch er ihren Begriff. "Analysis nun ist die Annahme des Gesuchten als etwas, was durch die Folgerungen bis zu einem als wahr Zugestandenen eingeräumt wird". Diese Euklidische Erklärung ist wie die der Synthesis "als Annahme desjenigen, was durch die Folgerungen bis zu einem als wahr Zugestandenen eingeräumt wird",2 kurz und gedrängt, dem Sinn nach aber mit der des Pappus im Einklang. Von größerer Bedeutung ist die andere Art der Analysis, die problematische, geworden. In ihr handelt es sich um die Konstruktion einer geometrischen Aufgabe; und nun nimmt das Denken die vorgelegte Aufgabe den schon bekannten Stücken entsprechend als gefunden und gelöst an — ὑποτίθεσθαι — und arbeitet daran, die eine Lösung der Aufgabe bedingenden, nicht mitgegebenen Stücke zu erforschen; sind diese Bedingungen selbst möglich und konstruierbar, so ist auch jene Aufgabe dadurch ermöglicht; im andern Fall ist auch die Aufgabe unmöglich.⁸ Der Grundgedanke der theoretischen wie der problematischen Analysis ist also die ἀναστροφή ἀπὸ τῶν ζητουμένων ἐπὶ τὰς ἀργάς; und diese Anfänge sind vom Denken selbst gefunden oder, wie man jenem: θετικαὶ τῶν ἀργῶν gemäß auch sagen darf, von ihm gefunden und zugrunde gesetzt. Wie für den Begriff der ἀρχή hat man sich also für den Begriff des τιθέναι, des ὑποτίθεσθαι und der ὑπόθεσις von vornherein damit zu durchdringen, daß Anfang und Grundsetzung einmal als eine von dem analytischen Geist noch nicht getragene, auf ihre rechtmäßige Gültigkeit noch erst zu prüfende, in der folgenden Kritik entweder zu befestigende oder wieder aufzuhebende, jedenfalls einstweilen nur angenommene und in diesem Sinne hypothetische Annahme gedacht und gebraucht wird; und zweitens als eine analytisch gefundene, für die Lösung des Gesuchten notwendige Grundsetzung.

Indem Pappus den Gedanken der problematischen Analysis entwickelt und von der gefundenen Bedingung der Aufgabe, dem

¹ Euclid: Werke; ed. Heiberg: IV. Band S. 364, 18–20. ² ib. S. 366, 1, 2. ³ cf. Hankel: Zur Geschichte d. Math. in Altertum u. Mittelalter, S. 140, 141. ⁴ Proclus: in Eucl. com. S. 69, 17–19.

δμολογούμενον, spricht, was durch die vorhergehenden Folgerungen erschlossen und entdeckt wird, fährt er fort: "wenn das Eingeräumte möglich ist und konstruierbar, was die Vertreter der mathematischen Wissenschaften ein Gegebenes — δοθέν — nennen." Gegeben sind also in der Sprache der Analysis nicht bloß die in der Voraussetzung zur Konstruktion der Aufgabe dargereichten, bekannten und schon vorliegenden Stücke; auch was in analytischem Denken als lösende Bedingung der Aufgabe erst ermittelt und aufgefunden wird, heißt den Analytikern gegeben. Somit verliert der Begriff des Gegebenen seinen Gegensatz gegen den des erst zu Findenden und methodisch zu Erzeugenden. Δεδομένα ist der Titel eines Buches in den Werken des Euklid. Wie Euklid das Gegebene meint, wird aus den vorangestellten Definitionen — őooi — klar. "Gegeben heißen der Größe nach Räume, Linien und Winkel, wenn man solche, die ihnen gleich sind, konstruieren kann"; oder "ein Verhältnis wird gegeben genannt, wenn man ein solches, welches mit ihm einerlei ist, finden kann"; oder "der Lage nach gegeben heißen Punkte, Linien und Winkel, welche immer denselben Ort einnehmen".1 Hier handelt es sich bei diesen besonderen Gegebenheiten, wie sie auch Proklus im Anschluß an die Data des Euklid unterscheidet.2 um schon Vorhandenes, Bekanntes, jedenfalls nicht erst analytisch zu Erzeugendes; und dieser Begriff des Gegebenen erleidet auch in den nun folgenden 95 Sätzen keine Abänderung, "in welchen nachgewiesen wird, daß, wenn gewisse Dinge gegeben sind, andere Dinge gleichzeitig mitgegeben sind".3 Dies geometrisch schon Mitgegebene, wie es sich innerhalb des einzelnen Satzes in der Behauptung ausspricht, ist es nicht in der Sprache der klassischen Analysis als durch ursprünglich gegebene Stücke gewissermaßen schon Mitbestimmtes d. i. Aufzusuchendes und erst zu Entdeckendes, sondern es ist ohne weiteres durch die anfänglichen Data schon mitgegeben und wird als solches durch das theoretische Beweisverfahren nur noch mit ihnen verknüpft. Wenn daher Pappus in den δεδομένα des Euklid den ἀναλυόμενος τόπος finden will, so wird diese Analysis von der vorher erwähnten

Euclid: Werke; VI. Band S. 2.
 In Euclid. com. S. 205, 13—206, 1—11.
 Cantor: Vorlesungen über Geschichte der Mathematik; I. Band S. 243, 244.
 Pappus: Collectio, II. Band S. 636, 18.

sorgsam zu scheiden sein. Denn jetzt ist es die bloß zergliedernde Analysis, die an einem ursprünglich Gegebenen ein gleichzeitig schon mit ihm Gegebenes nur mehr heraushebt und deutlich Zu den Daten gibt es einen kurzen Kommentar von Marinus, der darin vorzüglich den Terminus des Gegebenen aufs Korn nimmt. Die Definition desselben muß damals heiß umstritten gewesen sein. Marinus wenigstens teilt eine ganze Reihe von Versuchen und Definitionen mit, die alle dem Begriff des Gegebenen gelten: unter ihnen taucht als bedeutendste einmal diese auf. "Gegeben ist, was wir auszudenken vermögen vermittelst des in den ersten Grundsätzen und Anfängen uns Vorliegenden".1 Charakteristisch wird hier für den Begriff des Gegebenen wieder, daß es noch nicht fertig vorliegt, sondern daß es erst zu erdenken, zu erfinden und zu beschaffen ist; daher bietet es ein passendes Beispiel für das ποριστόν, das als noch nicht Konstruiertes, aber mit der Möglichkeit, konstruiert zu werden, von dem πόριμον als dem schon konstruiert Vorliegenden noch besonders unterschieden wird.2 Es ist bemerkenswert, daß auch Kant in seiner Erklärung einer metaphysischen Erörterung den Terminus so braucht; "wenn sie dasjenige enthält, was den Begriff, als a priori gegeben, darstellt"; sie stellt ihn als a priori gegeben dar, heißt hier: sie zeigt ihn als von dem Charakter eines a priori auf und setzt ihn als a priori gefunden zugrunde.

Durch die analytische Methode hat das Gegebene seinen neuen, methodischen Sinn bekommen, und so verdankt es wie die Termini des Anfangs und der Grundsetzung seine vertiefte Bedeutung letztlich Platon, als dem eigentlichen Erfinder der Analysis. "Zwar kann von einer "Erfindung" kaum die Rede sein bei einer Methode, welche nicht einen künstlichen, sondern den natürlichen und einzigen Weg zeigt, um zu der Lösung vorgelegter Aufgaben zu gelangen. Auch finden wir in dem ältesten Fragmente griechischer Geometrie bei Hippokrates wiederholt in den schwierigeren Konstruktionen Anfänge analytischer Behandlung, und so wie er müssen auch andere Zeitgenossen unbewußt bei der Forschung selbst vorwärts gegangen sein; denn es gibt eben keinen anderen Weg. Das Verdienst Platons bestand aber

¹ Eucl. Werke; VI. Band S. 252, 9-11. ² ib. S. 242, 22-25.

darin, diesen Weg den Geometern zum Bewußtsein gebracht, ihn als einen eigentlich wissenschaftlichen nachgewiesen und zu einer klaren Methode entwickelt zu haben." 1 Es ist daher Aristoteles' Bemerkung, auch wenn bei Platon kein Wort in dieser Richtung vorläge, durchaus verständlich, daß Platon den Weg ἀπὸ τῶν $d\varrho\chi\tilde{\omega}\nu$ und den Weg $\ell\pi\dot{\iota}$ $\tau\dot{\alpha}\varsigma$ $d\varrho\chi\dot{\alpha}\varsigma$ unterschieden habe; $\dot{\iota}$ und Brandis' Vermutung, Platon sei auch gerade über diesen Punkt in den mündlichen Vorträgen seiner Schule noch klarer und deutlicher geworden, verdient gewiß allen Glauben.⁸ Indessen findet sich sogar für die problematische Analysis bei Platon selbst ein gutes Beispiel, wie sie ihrem großen Zuge auf analytische Entdeckung von Anfängen nachgeht. Es ist das die bekannte, einem Sklaven des Menon vorgelegte Aufgabe.4 Ein Ouadrat von zwei Fuß Seitenlänge und also von vierfüßigem Inhalt hat man irgendwie aufgezeichnet vor sich und in Gedanken nimmt man ein anderes, doppelt so großes, von achtfüßigem Flächenraum an und fragt nun: "wohlan denn! suche mir zu sagen, wie lang jede Seite jenes Vierecks sein wird?" gesuchte Konstruktion des achtfüßigen Quadrats wird also als gelöst gesetzt und dann beginnt das Denken, den lösenden Anfang oder nach Pappus: τὸ ἐξ οὖ τοῦτο συμβαίνει zu erforschen. erste Antwort des Sklaven, die Seite des doppelt so großen Quadrates sei selbst doppelt so lang wie die des ersten, muß man wieder aufheben; denn sie führt zu einem sechzehnfüßigen Ouadrat: und auch die zweite, da das fragliche achtfüßige Quadrat kleiner als das sechzehnfüßige und größer als das vierfüßige, die Seite in jenem aber vier Fuß, in diesem zwei Fuß lang ist, müsse wohl auch die Seite des fraglichen Vierecks zwischen den beiden bekannten liegen und also von drei Fuß sein, ist noch unrichtig; es ergäbe sich daraus nämlich ein neunfüßiges, aber wieder nicht das gesuchte Quadrat. Erst indem die Diagonale des ursprünglichen Quadrates gezogen wird, erkennt man diese als den echten Anfang des zu konstruierenden, achtfüßigen, gleichseitigen Vierecks: "daher auf Grund der Diagonale, wie du sagst, Sklave des Menon. das doppelte Quadrat konstruiert werden könnte." In innigem

¹ Hankel: Zur Gesch. d. Mathem. in Altertum u. Mittelalter, S. 149. ² Ethic. Nic. A2; 1095a, 32. ³ Handbuch der Geschichte der Griechisch-Römischen Philosophie, 2. Teil, 1. Abt., S. 264, Anm. r. ⁴ 82B—85C.

Zusammenhange mit diesem Beispiel ist das gleich folgende, in welchem hinsichtlich des ersten Quadrats gefragt wird, ob es sich als Dreieck in einen Kreis einspannen läßt. Von dem Geist der analytischen Methode durchdrungen, sucht man auch hier wieder aufwärts nach dem Anfang, der Bedingung, der Grundsetzung, der $\delta\pi\delta\delta\epsilon\sigma\iota\varsigma$, die entweder selbst möglich, dann auch die Möglichkeit der Konstruktion der Aufgabe zur Folge hat oder. die selbst unmöglich, dann auch die Unmöglichkeit der Konstruktion nach sich zieht. So ist für den vorliegenden Fall die lösende Hypothesis die, daß das Quadrat als gleichschenkligrechtwinkliges Dreieck muß darstellbar sein mit einer Hypotenusenlänge, die dem Durchmesser des Kreises genau gleich ist. Diese Hypothesis bedingt daher die Möglichkeit oder die Unmöglichkeit der Aufgabe; "grundsetzend also will ich dir sagen, was hinsichtlich der Einspannung des Dreiecks in den Kreis erfolgt, ob sie unmöglich ist oder nicht."2

Ganz wie es der analytische Geometer mit seiner Konstruktions-Aufgabe macht, sie zu lösen, indem er die Aufgabe den gegebenen Bedingungen entsprechend als gelöst setzt und dann aufwärts nach der notwendigen Grundsetzung sucht, von der aus in synthetischer Methode die Aufgabe konstruiert werden kann, — ebenso macht es Platon, um den Logos, die Begründung und die Rechtfertigung des Seins, warum es Sein ist, zu finden. Von der Wahrnehmung getrieben in ienem weiten Sinne, den der Theaetet ihr gibt.⁸ beginnt das Denken ihr gegenüber nach dem wahren. aus ihr unableitbaren Sein zu fragen und nun, um die Frage zu bewältigen, erdenke das Denken ganz ebenso, wie der analytische Geometer für seine Aufgabe aufwärts den Anfang oder die Hypothesis erdenkt, welche gilt, in sich selbst analytisch die Antwort, die einzig jener Frage genug tut. Man nennt dies Gemälde schön? Aber warum — $\delta i' \delta u$ — ist es das? Welchen Grund hat man, es so zu nennen? In dem Äußeren kann doch nichts sein, was das Gemälde schön macht? Oder soll etwa die Farbe diese Wirkung haben? Aber welche Farbe? Und warum gerade diese und nicht eine andere? Und auch diese nur hier und an

¹ ib. 87 A; über beide Aufg. cf. Cantor: Vorl. über Gesch. der Math., 2. Aufl., I. Band, S. 204–206. ² ib. 87 AB. ³ 156 B. ⁴ Phaed. 100 D.

einer anderen Stelle wieder nicht? Kann die Ursache davon noch in der Farbe liegen? Oder ein anderes Beispiel. Woher stammt der Begriff der Zwei? 1 Man könnte geneigt sein, ihn aus der Hinzunahme — πρόσθεσις — eines Dinges zu einem andern Dinge zu erklären. Dann stände ein Gegenstand schon da; ein anderer käme hinzu und auf diese Weise würde die Zahl zwei entspringen. Aber im Geiste dieser Theorie existiert jedes Ding schon vorher als Eines; beide fraglichen Dinge sind also eigentlich auch schon vorher zwei; und doch soll erst die "Vereinigung, daß sie neben einander gestellt sind", die Ursache des Zwei-Werdens sein. Außerdem könnte dann auch die gerad entgegengesetzte aiτία, die Spaltung — σχίσις —, den Begriff der Zwei hervorbringen. "Gar weit bin ich, beim Zeus, davon entfernt zu glauben, daß ich hinsichtlich dieses von etwas die Ursache weiß, da ich das nicht einmal von mir annehme, daß, wenn iemand Eines zu Einem hinzunimmt, dann entweder das Eine, zu welchem hinzugesetzt wurde, zwei geworden ist, oder das Hinzugesetzte und das, zu welchem hinzugesetzt wurde, wegen der Hinzunahme des Einen zum andern zwei geworden sind. Denn ich wundere mich, wie doch, als jedes von ihnen gesondert von dem andern war, jedes von ihnen Eins war und sie damals nicht zwei waren, als sie aber einander nahe gekommen, dieses ihnen Ursache geworden ist, daß sie zwei geworden sind, die Vereinigung, daß sie neben einander gestellt sind. Und ebenso wenig, wenn jemand Eins durchspaltet, kann ich mich noch überreden, daß wiederum dieses, die Spaltung, Ursache geworden ist, daß zwei geworden sind. Denn dies wäre ja eine entgegengesetzte Ursache des Zwei-Werdens als damals. Damals nämlich, weil sie einander näher gebracht wurden und Eines zum andern hinzugesetzt, jetzt aber, weil Eines vom andern weggeführt und getrennt wird." Daher kann es mit der auch im Theaetet schon in ihrer Unzulänglichkeit nachgewiesenen Ableitung des Zahlbegriffs aus äußeren, sinnlichen Ursachen oder der Wahrnehmung nicht seine Richtigkeit haben, weil die Wahrnehmung immer nur auf ein Einzelnes beschränkt bleibt und selbst über das Einzelne von sich allein aus noch nichts aussagen kann. "Ja selbst nicht, warum Eines wird, getraue ich mir

¹ ib. 96E, 97AB.

noch zu wissen, noch sonst irgend etwas mit Einem Wort, warum es wird oder vergeht oder ist, nach dieser Art der Methode." Und so folgt nun der δεύτερος πλοῦς ἐπὶ τὴν τῆς αἰτίας ζήτησιν.1 Denn wo soll der Begriff seine Herkunft haben, wenn er sinnlichen Ursachen nicht zu entnehmen ist? Das Denken beginnt einer Erscheinung oder einem geistigen Sein gegenüber zu fragen. Nun entwickele es in einem Gespräch selbst mit sich selbst und in stetem Hinblick auf das gerade gegenwärtige Problem Frage und Antwort und gewinne aus den gegebenen Antworten neue Fragen und daraus wieder neue Antworten und in dem Fragen und Antworten suche es ganz ebenso, wie der analytische Geometer für eine zu konstruierende Aufgabe den lösenden Anfang ausdenkt, analytisch den von der Pein des Fragens und Antwortens befreienden Anfang; die richtige, dem Problem genügende Bedingung; die methodisch von ihm selbst geforderte und so notwendige Grundsetzung; — die ὑπόθεσις. "Es schien mir nun hiernach, nachdem ich dem entsagt hatte, die Dinge zu betrachten, daß ich mich in acht nehmen müsse, nicht zu erleiden, was die den sich verfinsternden Helios Beschauenden und Betrachtenden erleiden: es verderben sich nämlich wohl manche die Augen, wenn sie nicht in einem Wasser oder etwas derartigem das Abbild von ihm betrachten. Etwas derart dachte auch ich und fürchtete. ich möchte gänzlich an der Seele erblinden, wenn ich auf die Dinge hinblickte mit den Augen und mit jeder der Wahrnehmungen Es schien mir also nötig, zu den sie zu fassen versuchte. Begründungen des Denkens meine Zuflucht zu nehmen und in ienen die Wahrheit des Seienden zu betrachten. Vielleicht zwar nun ist es, wem ichs vergleiche, auf gewisse Weise nicht ähnlich. Denn ich gebe gewiß nicht zu, daß, wer in den Begründungen das Seiende betrachtet, in Abbildern es mehr betrachtet, als wer in den Dingen. Aber so nun gehe ich vor; und indem ich überall eine Begründung zugrunde lege, welche ich urteile am kräftigsten zu sein, setze ich, was mir mit dieser übereinzustimmen scheint, als wahrhaft seiend, sowohl hinsichtlich der Ursache, als hinsichtlich des gesamten anderen Seins, was aber nicht, als nicht wahrhaft."2

¹ ib. 99 D. ² ib. 99 DE, 100 A.

Sieghaft und seiner hohen Bedeutung vollbewußt, tritt hier der Begriff des ὁποτίθεσθαι, des τιθέναι auf den Plan. Die ὁπόθεσις und das ἐξ ὁποθέσεως σκοπεῖσθαι wird der große, klassische Gedanke der Platonischen Philosophie; und dieser Gedanke ist gleichsam inspiriert von dem Geist der problematischen Analysis und "aus diesem Charakteristikum des geometrischen Denkens entsprungen" und aus ihm gedacht und entworfen; das bezeugt einmal die sachliche Übereinstimmung und zweitens bezeugt es ein Wort von Platon selbst: "ich meine aber das von einer Hypothesis aus ebenso, wie die Geometer oftmals forschen"; das "oftmals" geht auf die geometrische Analysis, die gleich darauf an einem einzelnen Falle exemplifiziert wird.

Υπόθεσις bedeutet Grundsetzung oder Grundlegung. eine Setzung, weil es kraft des Denkens nach dessen ureigener Methode erzeugt wird; es ist eine Grundsetzung, weil darin der Grund zur Auflösung einer gerade vorliegenden Frage gefunden wird. Welcher Art das iedesmalige Problem auch sein mag, ob es sich nun um eine unmittelbar von der Wahrnehmung angeregte Frage handelt oder um die Frage der noch weiteren Begründung einer schon gemachten Setzung, immer bleibt der Eine Grundgedanke, überall eine Grundsetzung zu erdenken, "welche man für die kräftigste hält". Das analytische Moment der Hypothesis verbürgt es, daß die Grundsetzung eben wegen ihres reinen, in der Methode grundsetzenden Denkens gegründeten Charakters den Begriff der Ursache — aîría — des geistigen Seins und jeglichen Seins der Erscheinung erfüllt und vollendet: in stetem Hinblick auf die gerade gegenwärtige Erscheinung wird die Grundsetzung analytisch erzeugt, wie der Geometer für seine noch fragliche und einstweilen als gelöst gesetzte Aufgabe analytisch den begründenden Anfang erzeugt. So wird in der Hypothesis als der Methode des καθαρῶς εἰδέναι³ die αἰτία des sinnlichen und des geistigen Seins gedacht; "indem ich überall eine Begründung zugrunde lege, welche ich urteile am kräftigsten zu sein, setze ich, was mir mit dieser übereinzustimmen scheint, als wahrhaft seiend, sowohl hinsichtlich der Ursache als hinsichtlich des gesamten anderen Seins".

¹ Cohen: Platons Ideenlehre und die Mathematik S. 26. ² Men. 86 E. ³ Phaed. 66 D.

In einem δεύτερος πλοῦς ist Platon auf die Suche nach der echten Ursache ausgegangen; eine so äußere Ursache, wie es beispielsweise die πρόσθεσις oder die σχίσις zur Erklärung des Begriffs der Zwei war, hat ihn unbefriedigt gelassen; in der Grundsetzung soll die Ursache der Erscheinung bestimmt werden; in der Grundsetzung und in dem Seinsinhalt der Grundsetzung soll das festgehalten werden, was in der Erscheinung wieder vorübergeht und vergänglich ist; "daher begreife ich nicht mehr, noch vermag ich die anderen Gründe jene gelehrten zu verstehen".¹ Diesen Begriff der altía, wie ihn Platon im Phaedon erobert, verkennen Simson² und Prantl; beiden fehlt der Gedanke, die altía als analytisch vom Denken erzeugte Grundsetzung zu verstehen, um mit ihr die Erscheinung, warum sie dieses oder jenes ist, zu begründen. In Platons Geiste gedacht erhält der Begriff der Ursache einen großen klassischen Sinn, und er ist nicht mehr, wie Prantl meint, "in logischer Beziehung" "ein leeres Wort".1

Mía τις ιδέα ist im Theaetet der Ausdruck für die Einheit des Bewußtseins. Diese Einheit entfaltet und entwickelt sich in den besonderen Einheiten oder den besonderen Ideen. einzelne Idee wird von Platon im Gegensatz gegen alles Sinnliche als ein αὐτὸ καθ' αὐτό charakterisiert; und die so bestimmte Idee wird dann aufgehoben in die Grundsetzung; "indem ich zugrunde lege, es sei ein Schönes selbst gemäß ihm selbst und Gutes und Großes und alles andere".5 So wird die Idee Grundsetzung und in der Idee als Grundsetzung liegt "der Begriff der Ursache, welchen ich ausgeführt habe".6 "Wenn mir einer sagt, warum etwas schön ist, entweder weil es eine blühende Farbe hat oder Gestalt oder etwas anderes derart, so lasse ich das andere fahren. denn in allem andern verwirre ich mich nur, dies aber habe ich einfach und schlicht und vielleicht einfältig bei mir, daß nichts anderes es schön macht, als jenes Schönen, sei es Gegenwart, sei es Gemeinschaft, wo immer und wie sie auch ihm werden mag; denn dies will ich nicht mehr sicher behaupten, wohl aber,

ib. 100 c, 101 c.
 Der Begriff der Seele bei Plato S. 38, 39.
 Die Entwicklung d. Aristotelischen Logik aus d. Platonischen Philosophie. In d. Abhandl. d. königlich bayrischen Akad. d. Wissenschaften. Philosophische Klasse. VII. Band S. 198, 199.
 Geschichte der Logik im Abendlande. I. Band S. 78.
 Phaed. 100 B.
 ib. 100 B.

daß durch das Schöne alle schönen Dinge schön werden".1 Es gibt einen Begriff, ein Sein, eine Idee des Schönen — καλὸν αὐτὸ καθ' αδτό —; die Idee des Schönen holt sich ihre logische Begründung aus der Hypothesis; und die Hypothesis ist das Gebilde des analytisch grundsetzenden Denkens. Darum kann ein sinnlich Schönes schön genannt werden, weil es eine Hypothesis, in diesem Sinne eine Idee des Schönen gibt, welche wie die Hypothesis der geometrischen Analysis Anfang, Bedingung und Grund des sinnlich Schönen ist. Für dieses Verhältnis des Ideellen und des Sinnlichen oder, wie Platon auch sagt, des èv $τ\tilde{\eta}$ φύσει und des $\dot{\epsilon}v$ $\tilde{\eta}\mu\tilde{\iota}v$, das ist dessen, was in der Natur grundsetzenden Denkens mit dem Charakter des "selbst gemäß ihm selbst" erzeugt wird, und dessen, was nur unter uns als sinnlichen Wesen weilt, kommt sprachlich der Ausdruck des Mitoder Teilhabens — μετέγειν — des erscheinenden Seins an dem ideellen Sein vor,8 auch ist hierfür wohl von einer Gegenwart — παρουσία — der Idee in den Dingen oder einer Gemeinschaft — κοινωνία — beider die Rede und, daß alles Sinnliche von den Ideen seine Benennung erhalte.4 Statt an die Sache der methodischen Grundsetzung hat man sich für die Beziehung der Idee auf die Erscheinung zumeist an diese Ausdrücke gehalten, die "von Platon selbst deutlich genug als sprachliche Auskunftsmittel" gekennzeichnet werden; ⁵ und so hat auch Prantl gemeint: "die schwächste Seite aber bietet das Teilhaben der Dinge an den Ideen iedenfalls durch die unerklärte mystische Kausalität dar, vermittelst deren die Ideen metaphysisch die Ursache des Seienden sein sollen". 6 Aber dies Teilhaben ist nur der Ausdruck für das Verhältnis von Grundsetzung und sinnlicher Erscheinung: die Grundsetzung selbst ist eben der sachliche Grund, daß die Erscheinung dieses oder jenes ist oder genannt werden kann: und von einer "unerklärten, mystischen Kausalität" ist in der Idee als Hypothesis nichts zu spüren.

Der erste Schritt in der Charakteristik der Platonischen Hypothesis ist getan. Wie der Geometer, seine Aufgabe zu lösen, sie selbst einstweilen als gelöst annimmt und nun aufwärts nach

¹ ib. 100 C D. ² ib. 103 B. ³ ib. 100 C. ⁴ ib. 102 B, 103 B. ⁵ Cohen: Plat. Ideenl. u. d. Math. S. 15. ⁶ Gesch. d. Log. im Abendl. S. 77.

einer lösenden Grundsetzung oder Bedingung sucht, von der aus die Konstruktion dann eingeleitet werden kann, ebenso erzeugt auch das Denken für die ihm in Gestalt einer Frage vorgelegte Aufgabe analytisch die Grundsetzung oder die Antwort, welche iener Frage genug tut. Und wie in der Konstruktion der Aufgabe auf den analytischen Gang die Synthesis folgt mit ihrer von dem gefundenen Anfang aus dessen Folgerungen bis zu dem Gesuchten hin erschließenden Methode, ebenso dringt nun auch in die Platonische Hypothesis ein synthetisches Moment ein und gibt in der Entwickelung aller aus der ursprünglichen Grundsetzung ausfließender Folgerungen die ihm eigentümliche Tätigkeit zu erkennen. Denn "sich haltend an ienes Sichere der Grundsetzung" hat man, was aus ihr abzuleiten ist, ihre Folgerungen, ihre Konsequenzen zu erarbeiten, und diese Ableitungen — $\tau \dot{a}$ $\dot{a}\pi'$ ἐκείνης δομηθέντα — dann darauf anzusehen und zu prüfen, ob sie mit einander übereinstimmen oder nicht.¹ Mit eindringlicher Schärfe wird dabei die Sonderung der anfänglichen Grundsetzung von dem, was aus ihr hergeleitet ist, von Platon betont; und als ἀντιλογικοί werden verrufen, die beides ineinander mengen. "Iene nämlich haben hierfür vielleicht nicht Einen Gedanken und keine Sorge: denn unter dem Druck ihrer Weisheit alles zusammen rührend, sind sie gleichwohl noch imstande, sich selbst zu gefallen".² Daß in der Einschätzung von Anfang und Folgerung dem Anfang der höhere Seinsrang zuerkannt wird vor den Folgerungen aus ihm, liegt einmal in der Sache selbst; denn er hat alles aus ihm Abgeleitete zu tragen; — seiner sinnlichen Bedeutung nach braucht der Timäus das ὑποτιθέναι einmal da, wo etwas zur Stütze und zum Tragen von etwas anderem untergestellt wird —; zweitens aber spricht sich der Kratylus ganz offenkundig über die höher einzuschätzende Geltung eines Anfangs "Denn wenn, wer da setzt, in dem Anfang sich täuschend, hernach alles andere nach diesem eingerichtet und genötigt hat, damit übereinzustimmen, so ist es wohl kein Wunder, wie bei Figuren bisweilen der Anfang ein kleiner und unmerklicher Fehler ist, wenn alles übrige gar viele, was aus dem Anfang folgt, mit einander übereinstimmt. Es muß also hinsichtlich des Anfangs

¹ Phaed. 101 D. ² ib. 101 E. ⁸ 92 A.

eines jeden Dinges jedermann die reifliche Überlegung und die häufige Betrachtung anstellen, ob er richtig zugrunde gelegt ist oder nicht; nachdem aber jener hinlänglich durchgeprüft ist, muß er das übrige darstellen, wie es aus ihm folgt".¹ Von dem Anfang — τὸ πρῶτον — hängt alles andere ab; ist also dieser eine fehlerhafte unrichtige Setzung, so muß alles Abgeleitete — τὰ ἐπόμενα —, mag es unter sich noch so sehr überein sein, das Schicksal der anfänglichen Grundlage teilen. Daher für "das Erste" der Setzende vornehmlich zu sorgen hat, daß es eine echte, in der Kritik des Denkens erzeugte Hypothesis ist.² —

Wie das Denken eine Erscheinung oder einen Begriff in einer grundbildenden Hypothesis sichert, welche weder selbst noch in einer ihrer entwickelten Folgerungen dem widerstreiten darf, zu dessen Rechtfertigung sie erdacht ist, ebenso muß nun auch jede Grundsetzung wiederum vor die Frage ihrer logischen Begründung gestellt werden, ob sie sich vielleicht an einen noch höheren auszufindenden Grund befestigen läßt, um ihrerseits aus ihm selbst erst ableitbar zu werden; "da du aber von jener selbst eine Begründung geben müßtest, würdest du sie auf dieselbe Weise geben, nachdem du wieder eine andere Grundsetzung zugrunde gesetzt hättest, welche von denen oberwärts als beste sich zeigte, bis du an etwas Hinreichendes gekommen wärest. " Wie demnach das synthetische Moment der Hypothesis von einem schon gewonnenen Anfang aus abwärts Folgerung auf Folgerung entwickelt und sich die Ableitungen erarbeitet, so sinnt jetzt das analytische Moment wieder aufwärts auf höhere, begründende, erste Anfänge und sucht in einer neuen Grundsetzung - ällnr $a\tilde{v}$ $\tilde{v}\pi\delta\tilde{v}$ εσιν $\tilde{v}\pi\delta\tilde{v}$ εμενος — von obenher — \tilde{a} νω \tilde{v} εν — eine schon vorliegende Hypothesis zu rechtfertigen. Υποθέσεις αί πρώται werden diese ersten, alles andere begründenden Setzungen genannt; und "was die ersten Grundsetzungen anbetrifft, so müssen sie, auch wenn sie euch glaubwürdig sind, gleichwohl deutlicher untersucht werden". Auf die ὑποθέσεις αἱ πρῶται sammelt sich das Denken, und in dem strengen Durchprüfen derselben mit stetem Hinblick auf einen noch höher zu setzenden Anfang kommt es

¹ 436 CD. ² cf. Natorp: Plat. Ideenl. S. 125. ³ Phaed. 101 D. ⁴ ib. 107 B.

ἐπί τι ἱκανόν. Dieses Hinreichende kann zweierlei bedeuten: es kann einmal ein wirklich erster Anfang sein, den in einem bestimmten Seinsgebiet das Denken zu legen vermag; es kann aber auch, wie Proklus es denkt,¹ die ἀρχὴ ἀνυπόθετος des Staates damit gemeint sein; und dann würde es sich in ihm um den letzt auszudenkenden Begriff der methodischen Hypothesis überhaupt handeln.

Die Setzung des ἀνυπόθετον vollzieht sich im Staat von den mathematischen Wissenschaften aus. Geometrie. Arithmetik und Astronomie werden der Dialektik gegenüber gestellt. Von Grundlegungen aus — ἐξ ὑποθέσεων — wird das mathematische Sein entwickelt, indem die Methode dabei abwärts "an das Ende" führt; 2 "von diesen anfangend, entfalten sie dann das übrige und endigen in folgerichtiger Weise bei dem, auf dessen Erforschungen sie ausgingen." ⁸ In der Mathematik arbeiten und durchdringen sich zwei Momente: das analytische in der Formulierung von Grundlegungen beispielsweise der drei Arten von Winkeln und der verschiedenen Figuren "gemäß einer jeden Methode"; und das synthetische in dem Erschließen aller möglichen Folgerungen. Aber mit der Charakteristik des mathematischen Seins als des Seins von Grundlegungen aus ist es Platon nicht genug. Schon im Euthydem 1 taucht der Gedanke auf, Geometer, Astronomen und Arithmetiker täten verständig, wenn sie das Seiende, das sie auffänden, dem Dialektiker übergäben. Der Staat denkt ähnlich; denn "hinsichtlich der geometrischen und der in dieser Richtung folgenden Wissenschaften sehen wir wohl, daß sie zwar träumen betreffs des Seienden, wachend aber es zu sehen ihnen unmöglich ist, solange sie Grundlagen brauchend, diese unbewegt lassen, indem sie keine Begründung von ihnen geben können. Wem nämlich als Anfang dient, was er nicht weiß, Ende aber und alles dazwischen Liegende auf Grund dessen, was er nicht weiß, zusammengeflochten ist, wie sollte derartig Zugestandenes iemals Erkenntnis werden können?" ⁵ Der Mathematik selbst geht ein Anfang voraus, den sie auf ihrem Wege nicht mehr erreichen kann, "da sie aus den Grundlegungen heraus nicht

¹ In Parm. com. ed. Stallbaum S. 475, 10; 500, 49. ² 510 B. ³ ib. 510 D. ⁴ 290 B C. ⁵ 533 C.

noch höher zu steigen vermag." 1 Klar ist, daß mit dieser ἀργή ein ganz bestimmter, von jedem andern unterschiedener Anfang gemeint sein muß; denn auch die Mathematik erkennt inhaltlich den Anfang des besonderen von ihr bearbeiteten Seins. jetzt richtet sich die Frage auf einen einzigartigen, alle Grundsetzungen, auch sofern sie solche anfänglichen Charakters in einem besondern Sein sind, begründenden Anfang, welcher der Platonischen Methode entsprechend aufwärts in einer höchsten Grundsetzung zu suchen ist. "Also, sprach ich, geht die dialektische Methode allein in dieser Richtung, die Grundlegungen aufhebend, auf ihn selbst den Anfang, damit er befestigt werde." 2 Die Mathematiker machen bestimmte, einzelne Grundsetzungen und entwickeln dann ihre Seinssätze von ihnen aus abwärts: die Dialektik setzt auch bei Grundlegungen ein, aber nun "macht sie ihre Methode" weiter aufwärts zu der ἀργὴ ἀνυπόθετος hin,8 "damit sie bis zu dem Unbedingten an den Anfang des Ganzen gehend, ihn anfaßt, wiederum auch an das von jenem Abhängende sich haltend, so ans Ende herabsteigt, indem sie überhaupt nichts Wahrnehmbares hinzuzieht, sondern Begriffe selbst durch sie selbst zu ihnen selbst und endiget bei Begriffen." ⁴ Als letzten methodischen Begriff setzt das dialektische Denken, welches grundlegend in analytischer und in synthetischer Bahn sich bewegt, das Unbedingte oder das Voraussetzungslose an. Überall sonst handelt es sich wie in der gesamten Mathematik um Grundlegungen, Bedingungen, Voraussetzungen, die in den Folgesätzen ihre Bedeutung und Fruchtbarkeit offen darlegen; bei solchen einzelnen, in bestimmter Formulierung vorliegenden Anfängen kann sich das Gewissen des Mathematikers wohl beruhigen; aber aus seiner Hand nimmt nun der Dialektiker das mathematische Sein entgegen und bringt, von dem analytischen Moment der Hypothesis getrieben, das Denken in Bewegung, um für alle einzelnen Grundlegungen in analytischem Prüfen noch wieder aufwärts einen letzten, alle einzelnen Grundlegungen begründenden Anfang zugrunde zu legen; und also setzt er als Bedingung aller einzelnen Bedingungen, als Voraussetzung aller einzelnen Voraussetzungen, als den "Anfang des Ganzen", der mit der Festigkeit und Sicherheit eines höchsten Prinzips dasteht: das

¹ ib. 511 A. ² ib. 533 C. ³ ib. 510 B. ⁴ ib. 511 B.

selbst Voraussetzungslose, das selbst Unbedingte, τὸ ἀνυπόθετον. Das ist keine einzelne Grundlegung mehr mit einem bestimmten Seinsinhalt für ein besonderes Sein, wie es die mathematischen Grundlagen sind; denn jede besondere Grundlage würde durch jene erst möglich werden; aber es ist auch nicht so gänzlich von allen Grundlegungen abgelöst, daß überhaupt kein bindendes Band, keine Beziehung mehr zwischen ihr und jenen vorhanden wäre; es ist vielmehr der für alle besonderen Bedingungen kraft des analytischen Moments als selbst unbedingt geforderte, also notwendige und mit dem Rechte dieser methodischen Notwendigkeit zugrunde gesetzte Ursprung aller Grundlegungen, in dem diese ebenso gegründet sind, wie bei Kant jede einzelne gegenständliche Erkenntnis durch den Begriff des Gegenstandes überhaupt erst ermöglicht wird.1 Unter der wegweisenden Führung des analytischen Momentes ist der "Anfang des Ganzen" ausgefunden; aber so wenig wie bei der Mathematik arbeitet der methodische Gang der Dialektik nur in der Einen Richtung auf einen Anfang hin; die Methode führt wie aufwärts ebenso von dem erdachten Prinzip auch wieder abwärts — καταβαίνειν — durch Folgerungen hindurch an das Ende; und so durchdringen sich auch hier die beiden ewigen Motive analytischen und synthetischen Denkens, und Platon ist der Erste, der beide in ihrer methodischen Eigenart erkennt und der Wissenschaft zum Bewußtsein gebracht hat. Wo also eine Definition der Analysis und der Synthesis wie bei Euklid oder bei Pappus oder bei Proklus oder sonst gegeben wird, da ist sie unmittelbar oder mittelbar und mehr oder minder bewußt unter dem Einfluß des Platonischen Genius und der von ihm entdeckten hypothetischen Methode entstanden. Im Staat und im Phaedon zeichnet Platon die beiden methodischen Wege, die in der Tat innig zusammengehören und in ihrer Vereinigung erst die volle Methode der Hypothesis ausmachen; im Gastmahl bedient er sich selbst des mehr analytischen Ganges, um zur Schau der Idee des Schönen hinzuleiten; da soll der methodische Weg von der Schönheit Eines Körpers zu der aller Körper führen, und von der Schönheit der Körper zu der Schönheit der Seele, dann der Handlungen und der Gesetze, und von der Schönheit

¹ cf. Natorp: Plat. Ideenl. S. 187 ff.

der Gesetze zur Schönheit der Wissenschaften, bis man auf diesem analytisch und stufenartig immer höher steigenden Wege zu einem immer höheren Anfang und schließlich zu der Einen Erkenntnis gelangt, welche das Prinzip aller Erkenntnis in dem οὐδέ τις λόγος οὐδέ τις ἐπιστήμη offenbart.¹ Das ist keine einzelne Begründung und keine einzelne Erkenntnis eines besonderen Seins mehr; und doch ist es dem Gastmahl zufolge eine Erkenntnis oder genauer gesagt sogar τὶς ἐπιστήμη μία, eine "bestimmte Erkenntnis einziger Art". Daher kann der Nachdruck in jener Wendung nur auf dem τίς ruhen; und daher ist es als der Ursprung aller Erkenntnis und aller Begründung zu fassen und als solcher letzte, methodisch auszudenkende Anfang weder "auf Erden" noch "im Himmel" vorhanden. So heißt es im Gastmahl freilich nicht οὐδὲ λόγος οὐδὲ ἐπιστήμη, wohl aber οὐδὲ τις λόγος οὐδέ τις ἐπιστήμη.

'Υπόθεσις bedeutet Grundlegung oder Grundlage; auch die zweite Übersetzung ist ungefährlich, solange man, wie die Dialektik es lehrt, die Grundlage nur als Verdichtung der selbst unbedingten hypothetischen Methode denkt; die Grundlage ist die methodisch erdachte Grundlegung. Platon schreibt das mathematische Denken der besonderen Erkenntniskraft der διάνοια, die dialektische Erkenntnis der Hypothesis bis zu dem unbedingten Anfang hin, der νόησις zu; und was von dieser erkannt wird, nennt er ein νοητόν. Die Dialektik "hebt die Grundlagen auf"; sie löst das Starre und Passive der "unbewegten" mathematischen Grundlagen und denkt sie als Gebilde der Grundlegungen erzeugenden Methode der Hypothesis. Die Gedankenrichtung ist hier ähnlich wie bei Kant, der auch die mathematische Erkenntnis als eine a priori feststellt, und dann in transscendentaler Methode deren Begründung gibt. "Daher ist weder der Raum, noch irgend eine geometrische Bestimmung desselben a priori eine transscendentale Vorstellung, sondern nur die Erkenntnis, daß diese Vorstellungen gar nicht empirischen Ursprungs sein, und die Möglichkeit, wie sie sich gleichwohl a priori auf Gegenstände der Erfahrung beziehen können, kann transscendental heißen. "2 Auch bei Platon erarbeiten die Mathematiker ein geistiges Sein⁸ oder Grundlegungen; aber erst, indem die νόησις von dem Prinzip des Unbedingten aus

¹ 210—211 D. ² Krit. d. rein. Vern. S. 80. ³ Polit. 533 B.

1

die Grundlegungen durchdringt, werden sie νοηταί und wahrhaft Grundlegungen; sicherer ist also, "was von der Erkenntnis der Dialektik von dem Seienden und Noëtischen eingesehen wird, als das von den eigentlich so genannten Wissenschaften, denen Grundlegungen als Anfänge dienen und in welchen mit der Dianoia zwar und nicht mit den Wahrnehmungen es zu schauen die Schauenden gezwungen werden, weil sie aber nicht an den Anfang hinaufsteigen und forschen, sondern von Grundlegungen aus, dir keinen Nus hinsichtlich desselben zu haben scheinen, obgleich es mit dem Anfang noëtisch wäre." Kraft der grundsetzenden Methode der Hypothesis wird daher aus der Grundlage eine Grundlegung derart, daß die Tätigkeit seinerzeugenden Denkens in dem Platonischen Terminus der ἐπόθεσις pulsiert.

Nach der passiven Seite hin treten δποτιθέναι und δπόθεσις als υποκεῖσθαι und υποκείμενον auf; indessen sind beide Termini bei Platon im ganzen sehr viel seltener als bei Aristoteles, bei dem in dem substantiellen ὁποκείμενον die innere geistige Beziehung zu der erzeugenden Tätigkeit grundsetzenden Denkens erloschen ist; bei Platon darf dagegen das "zugrunde Liegen" nie abgelöst von seinem Aktiv gedacht werden, auf das es als etwas, was vorher aktiv so gelegt wird, immer zurückweist. So bringt der Kratylus² das ὑπόκειται mit dem Anfang zusammen; denn es ist ein "Setzender" da, der ihn so erdacht hat. So spricht der Staat von einer πόλις, εν τοῖς λόγοις κειμένη, und so von einem Urbild, das im Himmel aufgerichtet steht — ἀνάκειται —; aber beidemale geht die Tätigkeit erzeugenden Grundlegens vorauf. So wird im Philebus⁶ ein Begriff gesetzt, und gleich darauf heißt es: κείσθω er sei so gesetzt. So findet sich in den Gesetzen 6 das καλώς κεῖσθαι; denn es sind Götter da, die es so gelegt haben. So braucht der Protagoras das δποκείμενον für etwas, worin man zu einer bestimmten Untersuchung vorher übereingekommen ist. Wo das κεῖσθαι, wie besonders in den Gesetzen, auch vorkommt, immer lehnt es sich an das Tätige des Grundsetzens an und nirgends ist es isoliert davon zu denken. Also ist das zugrunde Liegen nur durch das zugrunde Legen; die Grundlage nur durch die Grundlegung; der Grundsatz nur durch die Grundsetzung.

¹ ib. 511 CD. ² 436 D. ³ 592 A. ⁴ 592 B. ⁵ 32 B. ⁶ 634 E. ⁷ 359 A.

Fast könnte es nun scheinen, als habe man es in der Hypothesis mit etwas nur Subjektivem zu tun; und auf gewisse Weise ist dieser Gedanke auch richtig. Denn wo immer ein geistiges Sein gewonnen werden soll, da ist es nur das einzelne Subjekt, welches in ureigener Tätigkeit seines Denkens sich an dem Legen einer Grundlage zu versuchen hat, "welche seinem Urteil nach die kräftigste ist". Aber dieses einzelne Subjekt ist nicht das gegebene, empirische Individuum, das willkürlich und, wie es ihm beliebt, sich etwas ausdenkt. Mit Hintansetzung alles nur Individuellen und Vergänglichen hat das methodische, kritische Denken sich selbst zu erzeugen und darin zugleich das geistige Sein als das Sein der Hypothesis zu finden und den methodisch ausgefundenen Inhalt zugrunde zu setzen. "Selbst von ihnen selbst" haben die Dinge eine Wesenheit, "nicht in Beziehung auf uns, auch nicht durch uns, indem sie durch unsere Einbildung hin und her gezogen werden, sondern gemäß ihnen selbst nach ihrer eigenen Wesenheit sind sie, wie sie von Natur geartet sind". Diese Festigkeit des Seins, welche die Dinge von sich haben, gründet sich in der Sicherheit des methodischen Denkens; es gibt eine οὐσία, eine ὑπόθεσις; aber nur sofern das Denken sie setzt und in sich erzeugt, erkennt es sie; wird die ovoia οὐσία, die ὑπόθεσις ὑπόθεσις; so ist das Wort zu verstehen: "in der Grundlegung die Grundlage anzuerkennen, in der Grundlegung aber auch der Grundlage sicher und gewiß zu sein".2 Es ist daher eine methodische Unrichtigkeit des Denkens, wollte man sich für das Verhältnis von Idee und Erscheinung zu der Ansicht des Parmenides verleiten lassen: ..muß nicht notwendig, wenn du sagst, alles Sinnliche habe an den Ideen teil, entweder dir ein jedes aus Gedanken zu bestehen und alles zu denken scheinen, oder alles, Gedanke seiend, doch undenkend sein?"3. Der Begriff der Teilnahme hat durch die Hypothesis schon seine Erledigung gefunden; nach dem Vorbild der geometrischen Analysis erzeugt das Denken grade für und in Hinsicht auf die Erscheinung in sich die Grundlegung, wie sie geeignet ist, jene zu begründen. Aber daß nun die Erscheinung selbst aus Gedanken bestehen sollte, verrät ein totales Mißverständnis der klassischen Hypothesis.

¹ Crat. 386 E. ² Cohen: Log. d. rein. Erk. S. 262. ³ 132 C.

welche die Methode des analytisch das Sein erzeugenden Denkens und in diesem Sinne allerdings etwas Subjektives ist, welche aber auch, um über allen Verdacht des empirisch Subjektiven hinaus zu sein, von Platon gerade als das ἀσφαλὲς τῆς ὁποθέσεως charakterisiert wird.

Als solche Methode bestimmt die Dialektik die Hypothesis; und es ist auch nur die Methode selbst, welche als das wahrhaft Bleibende und Unvergängliche zu hüten ist. Was von den besonderen Wissenschaften in dem methodischen Grundlegen an einzelnen Grundlagen zu erdenken und zu setzen ist, geht die Dialektik als solche streng genommen nichts an und muß sie hierin alles jenen Wissenschaften überlassen. Aber weder die mathematischen Grundsetzungen in ihrer Anzahl und in der Art ihrer Formulierung, noch selbst die sittlichen Gesetze in der Fassung, die sie einmal erhalten haben, dürfen als von ewigem Sein gedacht werden; in beiden muß, wenn das methodische Denken in irgend etwas eine andere und tiefere Begründung fordert, notwendig geändert werden. Wie Sophokles von "ungeschriebenen und schicksalslosen Gesetzen" spricht, die nicht erst von heute und gestern sind und, welche auch niemand weiß. von wannen sie erschienen sind, ebenso kennt auch Platon einen νόμος ἄγραφος ὤν,² und so stellt er im Kriton den bestehenden. positiven Gesetzen ihre "Brüder die Gesetze im Hades" gegenüber.³ In der Sprache der Hypothesis würde man schlicht und einfach eine ewige Geltung allein der Methode selbst beizulegen haben, während die einzelnen Setzungen in ihr einer beständigen Prüfung ihres Inhalts offen bleiben müssen. Das nennt Platon die hypothetische Methode; und so läßt er das Denken in immer neuen methodischen Grundlegungen die ovoia herausarbeiten. In der Hypothesis erhält das Sein seine rechtliche Begründung, und Platon wird damit der klassische Vollender dessen, was schon Sokrates begann.

Sokrates und Platon sind zwei Namen, die in der Geschichte der Philosophie fest mit einander verbunden sind. Kein Paar ist es, wie das Dioskuren-Paar, wo jeder dem andern ebenbürtig wäre. Aber wo der Name Platon genannt wird, da darf auch

¹ Phaed. 101 D. ² Leg. 838 B. ³ 54 C.

der Name des Sokrates nie verschwiegen werden. Denn die Sokratische Art des Fragens und Antwortens und die Sokratische Methode entzündete in der Seele Platons die innere Begeisterung, jene über sie selbst hinaus zu Ende zu führen.

Sokrates hat kein geschriebenes Wort von sich und seiner Lehre hinterlassen. Aber plastisch und mit kräftigen Zügen ausgeprägt steht seine Gestalt in ihrer ganzen Eigenart da: das Götterbild in der Silenenhülle. Der tüchtige und verdienstvolle Führer und Berater der Zehntausend hat in den Memorabilien und dem Gastmahl des Kallias der Nachwelt eine liebevolle Zeichnung des Sokrates hinterlassen: aber über eine so saubere und leichte Feder Xenophon bei einer gewissen Anmut des Denkens auch verfügt, und so scherzhaft auch manches im Gastmahl sich abspielt, — im Ernste war doch Platons tief und wahrhaft künstlerisch angelegte Natur geeigneter, um den historischen Sokrates und, was in ihm arbeitete, zu begreifen. Xenophon und Platon stimmen beide darin überein, daß ihr Meister für eine Erkenntnis der Natur und der Erscheinungen am Himmel keinen rechten Sinn gehabt hat und demnach wohl auch die Leistungen seiner großen Vorgänger kaum nach Gebühr zu würdigen wußte. Aber das sittliche Sein zieht nach beider Berichten wie mit magnetischen Kräften seinen Blick auf es hin und fesselt und beschäftigt seine suchende, vorbereitende, wenngleich noch nicht vollendende Natur.² Stetig und unablässig arbeitet in ihm das neue Problem, vor dem die früheren Fragen der Naturerklärung ganz in den Hintergrund zurücktreten. Unablässig, ungelöst und seiner Lösung doch oft unendlich nahe arbeitet es mitten im Feldzuge oder auf einem Wege durch die Straßen Athens in ihm: die Erkenntnis des Sittlichen. wird seine große Tat: der Gedanke von dem Sittlichen als methodischer Erkenntnis; daß Tugend wenn etwas ein Wissen Nun hat es jede Wissenschaft mit Begriffen zu tun; die neue Sokratische also mit sittlichen Begriffen; an ihnen ist für Sokrates die Natur und das Wesen des Begriffs überhaupt ausgeprägt; und daran wird der Begriff studiert. Solchen

¹ Apol. 19 CD; Mem. ed. Gilbert; Lib. I. Kap. 1, 11. ² Mem. Lib. I. Kap. 1, 16.

Begriffen forscht Sokrates nach, wie sie zu suchen und zu bestimmen sind; und die Frage nach ihnen erhebt er in der Form: τί ποτ' ἔστιν oder ὅ τι ποτ' ἐστίν, was ist es eigentlich, z. B. die Tapferkeit. In einer Frage erfragt Sokrates den Begriff. den er auch bezeichnen mochte als τὸ ἐν πᾶσιν "das in allen" oder τὸ διὰ πάντων "das durch alle"2; auch heißt es wohl τί ὂν έν πᾶσι τούτοις ταὐτόν ἐστιν.8 Aber es gelingt ihm noch nicht, gegenüber dem Sittlichen und dessen Begriffen über Fragen und Antworten hinauszukommen. Die Erkenntnis eines von allem sinnlichen verschiedenen von der Beschränkung auf das Einzelne befreienden geistigen Seins durchdringt ihn tief; und doch kann er den neuen Gedanken noch nicht ganz fassen und ihn ergreifend In einzelnen glücklichen Augenblicken naht dieser ihm glänzend und alle seine geistigen Kräfte bindend, ohne jemals volle Erscheinung in ihm zu werden. Freilich hat er auch so noch sein Gutes, da er seinen Mut des vielen weiteren Fragens und Suchens beflügelt und anfeuert. So ist Sokrates weiser als die andern; denn er fühlt wenigstens den neuen Gedanken, wie er wirksam in ihm lebt; und auf der andern Seite ist er auch wieder wahrhaft nur unwissend, weil er ihm noch nicht ganz beizukommen vermag. Gewiß, das Sittliche soll nur begrifflicher Art, es soll Erkenntnis sein. Aber warum das? Und wie ist es möglich, dann nicht in ein Fragen und Antworten ohne Ende hineinzugeraten? Und von Fragen und Antworten rings umstellt, dann nicht mit dem offenen Bekenntnis der Aporie zu schließen? Was ist denn der Begriff selbst, daß er das geistige und vor allem das sittliche Sein will bedeuten können? Woher nimmt er seinen Ursprung, um seine Aufgabe zu erfüllen? Diesen Gedanken gegenüber mochte es Sokrates ganz ebenso ergehen, wie es dem Laches in dem gleichnamigen Dialog gegenüber der Tapferkeit ergeht: "und ich bin ganz unglücklich, wenn ich, was ich denke, so gar nicht fähig bin ebenso zu sagen. Zu denken nämlich schmeichle ich mir doch über Tapferkeit, was sie ist, weiß aber nicht, wie sie mir jetzt entgangen ist, daß ich sie mit der Sprache nicht erfaßt und herausgesagt habe, was sie ist".4 Wie Laches nicht imstande ist, die Tapferkeit begrifflich zu bestimmen, was

Lach. 185 B, 190 B; cf. Mem. Lib. IV, Kap. 6, 1.
 Lach. 192 A B.
 Ib. 191 E.
 Ib. 194 B.

sie ist, obwohl er im Grunde seines Denkens begrifflich sie ganz klar zu haben glaubt, ebenso kann auch Sokrates nicht sagen, warum der Begriff das Sein ist. Die Sokratische Methode verlangt die lögische Begründung des Begriffes selbst; und dies vollbringt erst Platon.1 Er hat die methodische Kühnheit zu fragen: als was muß das Denken gedacht werden, daß es in seinen Erzeugungen als völlig gesicherten sich tätig erweisen kann? Und den Mut zu dieser Fragestellung gibt ihm die analytische Methode der Geometrie: wie der Geometer seiner Aufgabe gegenüber nach der Bedingung fragt, welche durch die schon vorhandenen und so gegebenen Stücke gewissermaßen schon mitgegeben, das heißt auszumitteln und aufzusuchen ist, und welche aufgefunden ihm dann seine Aufgabe lösbar macht, ebenso fragt auch Platon dem Sokratischen Problem gegenüber nach der Bedingung, unter welcher der Begriff Begriff sein kann: und in dieser Frage wird das Denken als die Methode der Grundsetzung bestimmt, welche nach ureigenen Kriterien in sich alle Art des Seins selbstverantwortlich erzeugt. So wird der Begriff und darum auch der sittliche Begriff Hypothesis. dem Fragen und Antworten allein kommt man nicht aus; das weiß auch schon Sokrates: und von dem sicheren Gefühl eines existierenden Prinzips aus fragt er immer wieder von neuem, ohne es je zu erreichen. Erst Platon durchdringt das Denken mit der methodischen Kraft des Grundsetzens, die sich freilich der Frage und Antwort als ihrer methodischen Werkzeuge bedient. aber mitten im Fragen und Antworten immer das feste Ziel der Grundsetzung vor Augen hat. Die Frage Platons ist daher die das Sein erfragende und miterzeugende Frage der großen hypothetischen Methode und als solche methodischer Art und inspiriert von der Hypothesis, aber nicht, wie Prantl meint, "durch den rhetorischen Ausdruck gefärbt"; "er nennt ja auch den Dialektiker denjenigen, welcher zu fragen und zu antworten versteht, und wenn auch hierbei iene verständige Frage, von welcher Baco von Verulam sagt, daß sie schon das halbe Wissen sei, nicht schlechthin ausgeschlossen sein sollte, so ist es bei Plato dem Prinzipe nach doch nicht die forschende Frage,

¹ cf. Cohen: Log. d. rein. Erk., S. 14; 180.

sondern nur die in einem Zwiegespräche erscheinende, welche jedenfalls durch den rhetorischen Ausdruck gefärbt ist".¹

Beweis für den Fortschritt Platons über Sokrates hinaus ist die Art, wie im Menon mit Hilfe der hypothetischen Methode das Sokratische Problem von der Lehrbarkeit der Tugend aufgelöst wird. Sokrates mangelt es an dem Prinzip, um seine Behauptung zu begründen; darum erklärt er in der Apologie, er verstehe nicht wie Euenos, für fünf Minen Tugend zu lehren; 2 darum genügen ihm im Protagoras, aber auch nur der Unmethodik der Sophisten gegenüber und vielleicht auch in einem leisen Anflug von Ironie, bestimmte Tatsachen der Erfahrung, um scheinbar das volle Gegenteil seines Satzes zu vertreten.8 Im Ernste hat Sokrates nie an der Wahrheit seiner Lehre gezweifelt und am Schluß des Dialogs haben ihn die eigenen Fragen und Antworten schon wieder auf den alten Standpunkt zurückgezwungen: 4 aber die Frage der Lehrbarkeit der Tugend selbst ist damit im Grunde um nichts weiter gebracht, als sie zu Beginn des Protagoras schon Erst Platon legt von seiner Methode aus den sachlichen Anfang für das Sokratische Problem. Nachdem noch im ersten Teil des Menon sich jenem Problem gegenüber wieder die bekannte Aporie aufgetan hat, greift Platon nach der Einführung der Hypothesis sofort mit veränderter Methode die Lösung der Frage an. Denn wie der Geometer für die Einspannung eines Dreiecks in einen Kreis auf eine Hypothesis sinne und von hier aus die Folgerung entwickele, "ebenso nun wollen wir auch hinsichtlich der Tugend, da wir ia nicht wissen, weder was sie ist, noch wie beschaffen, erst eine Grundsetzung machen und dann es betrachten, ob sie lehrbar oder nicht lehrbar ist, indem wir so sagen: wenn was doch von dem zu der Seele Gehörenden die Tugend ist, wird sie lehrbar sein oder nicht lehrbar? Zuerst also, wenn sie etwas anderes als Erkenntnis ist, kann sie dann gelehrt werden oder nicht — oder, wie wir nun eben sagten, in Erinnerung gebracht? Es mache uns nämlich keinen Unterschied, welches Wort wir brauchen. Aber ist sie dann lehrbar? Oder ist das wohl jedem klar, daß in nichts anderem ein Mensch belehrt wird,

¹ Gesch. d. Log. im Abendl. S. 68. ² 19E, 20A—C. ³ 319A—320C. 4 361 AB.

als in Erkenntnis?" Daher ist die Tugend nach der in methodischem Grundlegen gewonnenen Hypothesis lehrbar; καὶ δῆλον, δ Σώκρατες, κατὰ τὴν ὑπύθεσιν, εἴπερ ἐπιστήμη ἐστὶν ἀρετή, ὅτι διδακτόν ἐστιν.² —

Wie dies Beispiel schon zeigt, begnügt sich Platon nicht, seine Methode in ihrer ganzen Eigentümlichkeit zu charakterisieren: er bringt und sieht sie in dem geistigen Sein überall in Anwendung. Zunächst im sittlichen Gebiet. Im Phaedon wird unter dem, was nur in einer Grundsetzung zu erkennen ist, das Gute genannt;8 im Staat kommt der Begriff des richtigen Setzens einmal für die begriffliche Bestimmung des Freundes und des Feindes,4 ein andermal der Gerechtigkeit,5 in den Gesetzen der Tapferkeit 2 zur Geltung. Auch fragt Platon wohl: "sollen wir setzen, die Erziehung geschehe zuerst durch Musen und den Apollon oder wie?"; ⁷ ebenso wird im Staat das methodische Setzen für die Erziehung fruchtbar, indem Arithmetik, Geometrie und Astronomie als erste Gegenstände des Unterrichts gesetzt werden.8 Sehr häufig macht sich die hypothetische Methode im Dienste der Gesetzgebung geltend; im Staat und ganz besonders in den Gesetzen findet man an zahlreichen Stellen die Wendungen: τιθέναι oder τίθεσθαι νόμους: νομοθέτης; 10 νομοθεσία; 11 νομοθετείν; 12 θέσις των νόμων; 18 υπόθεσις τῶν νόμων. 14 In diesem Setzen ist immer der methodische Sinn enthalten; Platon spricht von einer δρθή μέθοδος für alles νόμιμα; 16 und er macht die Grundsetzung, das allein als Gesetz zu setzen, was mit dem ewig Schönen im Zusammenhang ist: τοῦτον γὰρ δη τίθεσθαι τὸν νόμον ὀρθῶς ὑποτίθεμαι μόνον, δς ἄν δίκην τοξότου έκάστοτε στογάζηται τοῦ ὅτω ἄν συνεγῶς τῶν ἀεὶ καλῶν τι ξυνέπηται μόνω. 16 Gerade im Sittlichen verbindet sich aber mit dem Grundlegen noch ein neues Element. Mit Rücksicht auf die Kunst ist die Idee von Platon auch als die Methode des Schauens bestimmt. für welche die Verba: ἐδεῖν und θεᾶσθαι mit den zugehörigen Substantiven: $\partial \delta \hat{\alpha}$ und $\partial \delta \hat{\alpha}$ wichtig werden. Das Grundlegen vereinigt sich mit dem künstlerischen Schauen. "Scheinen nun irgend von Blinden sich zu unterscheiden, die in Wahrheit der

 ^{1 87} B.
 2 ib. 89 C, 87 D.
 3 100 B.
 4 334 E, 335 A.
 5 357 D.
 6 633 C.
 7 ib. 654 A.
 8 522 E, 527 C D.
 9 Leg. 624 B; Polit. 359 A.
 10 Leg. 634 A.
 11 ib. 678 A.
 12 ib. 684 B.
 13 ib. 857 C.
 14 ib. 743 C.
 15 ib. 638 E.
 16 ib. 705 E, 706 A.

Erkenntnis jedes Seienden beraubt sind und kein deutliches Urbild in der Seele haben, auch nicht fähig sind wie Maler, die auf das Wahrste hinblicken und dahin immer sich erheben und schauen so scharf wie nur möglich, ebenso nun auch das Gesetzliche hier auf Erden hinsichtlich des Schönen und Gerechten und Guten zu setzen, wenn es nötig ist zu setzen, und das Gesetzte hütend zu retten." Hier stehen $\imath i\vartheta \epsilon \sigma \vartheta a\iota$ und $\vartheta \epsilon \tilde{a} \sigma \vartheta a\iota$ zusammen; beide Motive durchdringen sich und finden in sich die richtige sittliche Setzung aus.

Ganz rein ist das Grundlegen für die mathematischen Wissenschaften in Kraft. In der rechnenden Kunst sind Grade und Ungrade Grundsetzungen;² und die Monas, die Zahleinheit, mit ihrer charakteristischen Eigenschaft bezeichnet der Philebus ausdrücklich als Setzung; 3 "die andern würden doch nicht mit ihnen gehen, wenn man nicht eine Monas von jeder Monas der unzählig vielen keine von einer andern sich unterscheidend setzen wird": daher leuchtet nun auch das Unrichtige in Bonitz' Worten klar ein: "der Schluß, daß die bestimmte Zahl zwei, drei usw., nicht das Gesuchte, etwas selbständig Reales sei, dieser Schluß steht für Platon . . . unerschütterlich fest"; wie die Monas ist eben auch jede andere Zahl Setzung und nichts mehr darüber hinaus. Von den Geometern heißt es im Staat: 5 "nachdem sie die Figuren zugrunde gelegt haben und drei Arten von Winkeln und anderes diesem Verwandte gemäß einer jeden Methode"; und ähnlich spricht der Timäus von "zugrunde gelegten Dreiecken".6 Für die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde sinnt Platon auf einen methodischen Anfang, den er dann in den mathematischen Dreiecken gefunden haben will; "diesen legen wir nun als Anfang des Feuers und der andern Körper zugrunde"; 7 damit ist aber nicht ein Anfang für alle Zeiten gemeint; grade in diesem naturwissenschaftlichen Grundlegen eines Anfangs bleibt sich Platon der nur "wahrscheinlichen Begründung" klar bewußt und, wie die Methode der Hypothesis es fordert, ist auf einen andern Anfang zu denken, wenn der Platonische sich als unfruchtbar erweisen sollte. Den Astronomen hat Platon die Aufgabe gestellt: τίνων

¹ Polit. 484 C D. ² ib. 510 C. ³ 56 E. ⁴ Platonische Studien S. 200. ⁵ 510 C. ⁶ 55 E. ⁷ ib. 53 D.

ύποτεθεισῶν ὁμαλῶν καὶ τεταγμένων κινήσεων διασωθη τὰ περὶ τὰς κινήσεις τῶν πλανωμένων φαινόμενα; ,, durch welche zugrunde gelegten gleichmäßigen und geordneten Bewegungen werden die Erscheinungen betreffend die Bewegungen der Planeten gerettet?" Auch der Himmel und seine bewegten Sternbilder sind für das Denken nur Aufgaben — προβλήματα —, welche es beim Anblick der Erscheinungen sich selbst stellt; "als Aufgaben also, sprach ich, brauchen wir sie und betreiben wie die Geometrie so auch die Astronomie"; und für die Aufgabe hat dann das Denken analytisch die Grundsetzung zu erdenken, welche die Erscheinungen zu erklären vermag, wie der Geometer für seine Aufgabe den Anfang ausdenkt, welcher sie lösbar macht.

Auch in die Bezeichnung der Dinge durch das Wort ergießt sich die Methode der Hypothesis hinein. Platon wenigstens faßt im Kratvlus in idealem Gedanken auch den Beruf des Namengebers als einen methodisch schaffenden auf; er denkt auch hier das eigentliche Wesen der Dinge im Geiste erfaßt und will dann eine lautliche Grundsetzung dafür im Wort aufweisen so, daß schon der sprachliche Laut als eine nach analytischer Methode erdachte Setzung das innere Wesen der Dinge lautlich offenbar machen und anzeigen soll. Grade hier macht Platon den Begriff des Setzens in ausgiebiger Weise flüssig; er spricht von einer θέσις τοῦ ὀνόματος; 8 von einem, der τιθέμενος τίθεται τὸ ὄνομα; 4 überhaupt von τιθέναι an vielen Stellen, die man leicht selbst wird aufsuchen können. "Also muß wohl, mein Bester. auch den einem ieden von Natur zukommenden Namen iener Gesetzgeber in die Laute und Silben zu setzen verstehen, und hinblickend auf jenes selbst, was ein Name ist, alle Namen machen und setzen, wenn er ein tüchtiger Setzer von Namen sein will". 50 müßte es in dem idealen Fall einer streng methodischen Namengebung sein. Aber wie überall so ist auch hier das Ideal nicht wirklich erfüllt; besondere Umstände und Zufälligkeiten spielen hinein und erzeugen eine andere als die methodische Richtigkeit des Lautes und bringen ändernd Wörter und Namen hervor, die eben auch nur auf diese Weise wieder zu erklären sind. Das

¹ Simplicius: In Aristotelis de coelo commentaria; ed. Heiberg S. 488 cf. S. 493. ² Polit. 530 B. ³ Crat. 390 D. ⁴ ib. 406 B. ⁵ ib. 389 D.

erkennt auch Platon; und so tritt in dem Dialog Meister Sokrates auf, wie er in überlegener und schalkhafter Weise und den häufigen Unsinn in der eigenen Erklärung bewußt durchschauend, den ziemlich ahnungslosen Hermogenes von Wort zu Wort, von Name zu Name führt, ihn den ganzen griechischen Olymp durchwandern läßt und die Herren desselben ihm namentlich vorstellt; oftmals wenn sich ein Wort mit den bisherigen Schlüsseln nicht recht mehr will aufschließen lassen, holt er ganz, wie er sie grade braucht, andere Mittel herbei, um das Wort zu deuten; der gute Hermogenes riecht nichts; voll Eifer schleppt er immer wieder neue Wörter herbei; nur selten wird er stutzig; aber dann weiß Meister Sokrates ihn durch einen neuen Kunstgriff gleich wieder zu beruhigen.

In dem Sittlichen, in den mathematischen Wissenschaften in ienem weiten Sinne, in dem Platon diesen Terminus faßt, in der Namengebung macht sich die Methode der Hypothesis geltend; endlich macht auch die Dialektik in der ihr eigenen Weise von der hypothetischen Methode einen wichtigen Gebrauch. werden als die beiden Arten des Seins das Unsichtbare und das Sichtbare mit ihrer charakteristischen Verschiedenheit gesetzt; 1 so wird im Staat,2 wo ein Reich des νοητόν und ein Reich des δρατόν auftreten, innerhalb des letzteren noch wieder genauer zum Unterschiede von den bloßen elnóves das andere sinnliche, für diese urbildliche Sein gesetzt; so heißt es von dem Faktor der Wahrnehmung, welcher leicht auch das Gegenteil eines bestimmt Wahrnehmbaren anzeigt, "ich setze ihn als das Denken herbeirufend"; 8 so wird die Vielheit eines gewissen sinnlichen Seins und ihre ideelle Einheit gesetzt: 4 und so kommt vornehmlich in der Operation mit den Grundbegriffen die Hypothesis zur Anwendung.

Indem der Staat in groß ausgeführter Charakteristik die hypothetische Methode zeichnet, sagt er von der Dialektik, sie nehme ihren Weg ohne jeden Beistand des Sinnlichen rein nur durch Begriffe und endige bei Begriffen. Freilich ist ja wohl dem Dialektiker im strengen Verstande nur die Eine Aufgabe zugewiesen, die Methode des Denkens selbst nach ihrer ganzen Eigenart zu

¹ Phaed. 79 A. ² 510 A. ³ ib. 523 C. ⁴ ib. 507 B.

entwickeln; aber doch soll sie dabei die "unbewegten" Grundlegungen der Mathematik "aufheben"; und sie tut dies einmal, indem sie jene Grundlegungen als echte, erzeugte Grundlegungen einer selbst noch viel höher einzuschätzenden, unbedingten Methode bestimmt; sie tut es dann aber zweitens auch, indem sie in dem von der Mathematik allein zu formulierenden, besonderen Sein die Grundbegriffe herausarbeitet, in methodischem Denken sie auf ihre Leistung prüft, sie in der Prüfung beglaubigt und mit geprüftem Inhalt zugrunde setzt. Schon im Theaetet sind deren verschiedene unter dem Ausdruck der zowá namhaft gemacht. Sie gelten da in Kantischer Sprache gleichsam als metaphysische Elemente und werden ganz schlicht als von dem Range eines geistigen Seins allerdings von Grundbegriffen gedacht. dringt der Theaetet noch nicht, da er den Platonischen Begriff der Erkenntnis nur gegen die Angriffe der Wahrnehmung schützen und fern von aller Psychologie ihm einen eigenen Schwerpunkt sichern will: so bringt er die Methode grundsetzenden Denkens den Grundbegriffen gegenüber noch nicht zur Anwendung. Diese große Arbeit verrichtet erst der Sophist.

Proklus führt in seinem Kommentar zum Euklid als schönste und an erster Stelle zu erwähnende, wissenschaftliche Methode die Platonische Analysis an; gleich darauf aber nennt er die διαιρετική μέθοδος, "welche nach Gliedern den vorliegenden Gegenstand einteilt und durch die Aufhebung des übrigen dem Beweise ein Hilfsmittel darreicht für die Beschaffung des Vorliegenden. welche ebenso wie die analytische Methode Platon als Helferin für alle Wissenschaften hoch gerühmt hat." 1 Will man ein Beispiel für diese "einteilende Methode" bei Platon selbst, so hat man ein großes Muster im Sophisten vor sich in jener Partie, wo das Denken von dem großen Gedanken kritischen Grundsetzens erfüllt: "zugrunde legend überall eine Begründung, welche meinem Urteile nach die kräftigste ist", methodisch das Problem der Gemeinschaft - κοινωνία - der Grundbegriffe angreift und nun, wie man in der Analysis der Aufgabe nach dem lösenden Anfang forscht, ebenso auch für diese Frage analytisch nach der methodisch richtigen Setzung der Begriffe forscht: "Sollen wir sie als

¹ S. 211, 23.

unmischbar und unfähig, aneinander teilzunehmen, in Setzungen, wie wir sie machen, setzen? Oder sollen wir alle in Eins zusammenbringen als der Gemeinschaft unter sich fähig? nur einige, andere aber wieder nicht?"; 1 und nun, um die richtige Antwort zu ermitteln, legt man versuchsweise der Reihe nach die beiden ersten Setzungen zugrunde und beginnt die Folgerungen — τὰ συμβαίνοντα — aus ihnen zu entwickeln und kritisch zu prüfen.² "Setzen wir also, wenn du willst, sie sagten zuerst, keines habe irgend ein Vermögen der Gemeinschaft mit irgend einem zu etwas"; aber die notwendige Folge würde dann die Vernichtung jeglichen Urteils sein, das gerade auf der Beziehung und Verbindung der Begriffe beruht.⁸ Aber auch die zweite von dem methodisch arbeitenden Denken angenommene Setzung erweist sich als unrichtig, weil in diesem Fall die Bewegung Ruhe und die Ruhe Bewegung wäre, was "durch zwingende Notwendigkeit" unmöglich ist.4 "Also wird jeder, der richtig antworten will, das noch übrige von den Dreien setzen." ⁵ Diese notwendige Setzung ist mit Hilfe der "dihäretischen Methode" gewonnen, welche das vorliegende Problem in drei als Lösungen einzig möglichen Fälle einteilt, dann in dem beweisenden und kritisch prüfenden Verfahren zwei als unmöglich herausstellt und so durch Aufhebung dieser beiden die dritte noch übrige als die methodisch notwendige Setzung erkennt. In der späteren Sprache der Logik würde man diesem großen Beispiel des Sophisten gegenüber von einem hypothetischen Syllogismus mit disjunktivem Obersatz sprechen können, und zwar ist es der modus tollendo ponens. der hier zwingend den notwendigen Schluß herbeiführt.

Nach der Auffindung der richtigen Methode für die Gemeinschaft der Begriffe tritt der Sophist "der Schau des Seienden immer durch Deduktionen hindurch obliegend" in die Operation mit besonderen Grundbegriffen ein. Ganz bewußt bringt er nur eine Auslese aus den "größt genannten" Begriffen. Er macht sie namhaft, prüft sie auf ihren Inhalt, versetzt sie in geistige Beziehungen zu einander und setzt sie mit geprüftem Inhalt zugrunde. Nachdem die Grundbegriffe des ör, der κίνησις und der στάσις schon gegen einander abgewogen sind,8 kommen dann

¹ Soph. 251 D. ² ib. 251 E. ³ ib. 251 E—252 C. ⁴ ib. 252 D. ⁵ ib. 252 E. ⁶ ib. 254 A. ⁷ 254 C. ⁸ 254 D.

das ταὐτόν und das θάτερον an die Reihe; beide werden zunächst gegen die nívnous und die oráous gehalten und das richtige Verhältnis dieser zwei Begriffspaare bestimmt; 1 dann wird das ταὐτόν noch gegen das őv geprüft, wie beide zu einander stehen; und nun erst geschieht die Setzung, "welche meinem Urteile nach die kräftigste ist": "Als vierten also zu den drei Begriffen setzen wir ienes dasselbe? Ganz gewiß".2 Zu einer noch höheren Mission wie das ταὐτόν wird in dem weiteren Gange des Dialogs in engem Zusammenhang mit der Partikel μή die Idee oder, wie der gleichsinnige Ausdruck hier auch lautet, die "Natur des Verschiedenen" — $\eta = \vartheta \alpha \tau \epsilon \rho o v = \varphi \sigma \iota \varsigma$ — berufen, welche der echte Begriff wird für alles μη ὄν. Aber das θάτερον erzeugt, wie die Beziehung in den einzelnen Fällen es gerade mit sich bringt, viele "Teile" von sich⁴ und demgemäß auch das $u\dot{\eta}$ ör in mannigfacher Anwendung und Besonderung. Bei dieser Gelegenheit tritt der Begriff des Setzens mehrfach hervor. "Gibt es einen bestimmten Teil des Verschiedenen, welcher dem Schönen entgegengesetzt wird?";5 die gleich folgende Antwort fördert als solches das μη καλόν zu Tage, das dann nachdrücklich als ein ἀφορισθέν und zugleich auch wieder als ein ἀντιτεθέν und ἀντίθεσις gefeiert wird; "von einer bestimmten Gattung des Seienden abgetrennt und gegen eine bestimmte des Seienden auch wieder entgegengesetzt, ist so wohl das Nicht-Schöne entstanden? So allerdings. Eines Seienden Entgegensetzung also gegen ein Seiendes ist, wie es scheint, das Nicht-Schöne".6 Absonderung und in der gleichzeitig damit zu verbindenden Gegensetzung vollzieht sich die Idee des Verschiedenen, und darin wird auch das $\mu \dot{\eta} \ \ddot{o} \nu$ bewirkt, das nicht weniger ein Sein hat wie das öv selbst; "muß demnach nicht auch das Nicht-Gerechte mit dem Gerechten auf dieselbe Weise gesetzt werden hinsichtlich dessen, daß in keinem das eine mehr ist als das andre?"; und "ist jene — die Natur des Verschiedenen —, so ist es notwendig, auch die Teile von ihr um nichts weniger als seiend zu setzen".7 Die geistige Tätigkeit des Gegensetzens bringt das $\mu\dot{\eta}$ őv zum Sein; und dieses $\mu\dot{\eta}$ őv, das so in der $\dot{a}v\tau i\vartheta \epsilon \sigma i\varsigma$ gegründet liegt, ist darum nicht als ein evavilor τοῦ ὄντος das ist

¹ 254 E, 255 A B. ² 255 B C. ³ 258 D. ⁴ 257 C. ⁵ 257 D. ⁶ 257 E. ⁷ 258 A.

als Widerspruch des Seienden zu verstehen, und also auch scharf davon zu scheiden. "Demnach ist, wie es scheint, die Gegensetzung der Natur von einem Teil des Verschiedenen und der Natur des Seienden, wenn sie gegen einander entgegengesetzt sind, nicht minder, wenn man es sagen darf, als das Seiende selbst Sein, indem sie nicht ein jenem Widersprechendes bezeichnet. sondern nur so viel, ein Verschiedenes von ihm". 1 In der ἀντίθεσις erzeugt sich das $\mu\dot{\eta}$ δv . Das $\mu\dot{\eta}$ δv ist aber kein $\epsilon v \alpha v \tau i \delta v$ όντος, also kein dem Seienden Widersprechendes, wie das ἐναντίον an dieser Stelle offenbar zu übersetzen ist. An sich bedeutet nämlich τὸ ἐναντίον bei Platon so gut den Gegensatz wie den Widerspruch; in obigem Satze ist aber die Wiedergabe des Evartion durch "Gegensatz" ausgeschlossen; denn grade ein in der Gegensetzung entstandenes ἀντιτεθέν ist es; nur darf es nicht als ein dem Sein widersprechender Begriff gedacht werden. Als etwas, was dem Sein nicht widerspricht, ist also das $\mu \dot{\eta}$ ov auch nicht mit dem ovx öv zu identifizieren: das ovx öv würde den Widerspruch des Seins besagen; denn das où dient bei Platon zur Bezeichnung des Widerspruchs, wofern nicht etwa die grammatische Regel es anders bestimmt und da ein μή verwendet. wo dem begrifflichen Sein nach und ohne Rücksicht auf die besondere, grad wirksame grammatische Vorschrift ein ov zu erwarten ist. Eine hinter den beiden Ausdrücken $\mu \dot{\eta}$ $\ddot{o}\nu$ und $o\vec{v}\varkappa$ $\vec{o}v$ und somit auch hinter den Partikeln $\mu\dot{\eta}$ und $o\vec{v}$ liegende begriffliche Verschiedenheit wird man also mit Cohen² in dem Sophisten mit Recht annehmen dürfen, selbst wenn sprachlich die unterliegende sachliche Verschiedenheit beider Begriffe nicht immer auch durch dieselbe Partikel festgehalten und fixiert sein sollte. Auch für die unterschiedlichen Begriffe der Platonischen Erinnerung als der avaurnous und der psychologischen Erinnerung als der uvnun werden von Platon nicht immer dieselben Termini unterschiedlich festgehalten, und doch bleibt die große begriffliche Verschiedenheit beider Arten von Erinnerungen fest bestehen. —

Mit Hilfe der hypothetischen Methode sind alle bisherigen Setzungen erfolgt. Man nennt diese Methode, wie man sie am großartigsten in der Mathematik verkörpert sieht, auch wohl die

¹ 258 AB, cf. 258 E, 259 A. ² Log. d. rein. Erk. S. 70; 71.

Deduktion und setzt deren charakteristische Eigenart in die Ableitung des Besonderen aus dem Allgemeinen. Aber diese Erklärung ist, vom Standpunkt des Dialektikers aus angesehen, etwas unbestimmt und etwas eng. Denn das Allgemeine ist nach Platon nicht schlechthin Allgemeines; es ist das Positive einer Hypothesis und erhebt als solches die ganz bestimmte Forderung, in ureigener methodischer Tätigkeit grundsetzenden Denkens die Grundsetzung in ihrer Notwendigkeit inhaltlich zu erzeugen und in aktiver Setzung als solche sie anzuerkennen; allgemein würde also eine Hypothesis nur deshalb gelten können, weil die Erzeugung ihres Seins sich in methodischer Weise vollzogen und damit auf Gültigkeit für jedes methodische Denken Anspruch zu machen hat. Zweitens aber darf nun auch die Deduktion. wie sie dialektisch mit der hypothetischen Methode durchdrungen erscheint, nicht bloß einseitig als die Ableitung des Besonderen aus dem Allgemeinen behauptet werden; als Methode der Hypothesis zeichnet sie einmal der analytische Gang der Setzung immer höherer, in jener Ausdrucksweise allgemeinerer Anfänge aus und zweitens der synthetische Weg von den Anfängen aus auf besondere Setzungen hin, die alle aus ienen abzuleiten sind. Das würde in der Sprache Platons die Deduktion bedeuten; und so führt diese Methode, reinen Charakters wie sie selbst ist, überall zu den reinen Seinssetzungen, also zu exakten Begriffen oder zu Grundsätzen, oder in welcher besonderen Form sie sonst noch auftreten mögen.

Von dem reinen Sein unterscheidet sich das empirische Sein. Platon selbst fühlt diesen Unterschied schon früh; in dem Menon¹ gibt er einmal zwei Definitionen: eine geometrische der Figur als Begrenzung des Körpers, und eine andere von der Farbe als einem "dem Gesicht symmetrischen und wahrnehmbaren Ausfluß der Körper"; aber jene erste Definition verdient den Vorzug vor der zweiten, und den Grund dafür soll Menon in den späteren "Mysterien" erfahren, die sich dann als die Methode der Hypothesis enthüllen. Ein ganz ähnlicher Gedanke findet sich auch bei Kant. "Die konische Gestalt wird man ohne alle empirische Beihilfe, bloß nach dem Begriffe anschauend machen können, aber die Farbe dieses Kegels wird in einer oder

anderer Erfahrung zuvor gegeben sein müssen." ¹ Das reine Sein und so der reine Begriff ist eine Grundsetzung, die zwar auf Antrieb der Wahrnehmung — ἐκ τῆς αἰσθήσεως —, doch sonst ohne ihren Beistand rein nur, wie die Methode des Denkens es fordert, mit bestimmtem Inhalt gesetzt wird; zu empirischem Sein und dessen inhaltlicher Erzeugung ist die Beihilfe der Erfahrung oder Platonisch gesprochen, die Vermittelung der Sinne — διὰ τῶν τοῦ σώματος δυνάμεων — vonnöten.

Aber auch hier ist die Methode des Grundlegens am Werk, nach der für eine gegenwärtige Frage in strengem Suchen die richtige Setzung ermittelt wird. Und wie Platon in den reinen Begriffen solche von "zusammenhaltendem" Charakter — συνέχοντα — kennt, daß Mischungen unter ihnen zustande kommen. und wieder andere als "Ursachen der Trennung" — τῆς διαιρέσεως airia —, 2 und wie er demgemäß in den exakten mathematischen Begriffen höhere Setzungen beispielsweise der Zahl kennt und unter ihr die besonderen, artbildenden Setzungen der geraden und der ungeraden Zahl, ebenso spricht er bei den empirischen Begriffen von Setzungen, welche auf die διαιρέσεις, und von solchen, welche auf die συναγωγαί gehen. "Von diesen Einteilungen und Zusammenführungen bin ich selbst ein großer Liebhaber, Phaedrus, damit ich reden und denken kann; und wenn ich einen andern fähig halte zu sehen, was in Eines und Vieles gewachsen ist, dem folg' ich wie einem Gotte auf dem Fuß hinterdrein. " 3 Auf die Einheit und in der Einheit auf die Vielheit der besonderen Arten hat der geistige Blick zu achten; dabei ist wie in den reinen Begriffen die Methode selbst immer noch höher zu werten als das grade vorliegende Beispiel — τὸ προβληθέν —; "dies aber, das Vorgelegte zu suchen, wie wir es am leichtesten und schnellsten finden, gebietet der Logos als Zweites, aber nicht als Erstes zu lieben, bei weitem am meisten aber und als Erstes die Methode selbst zu ehren, nach Arten einteilen zu können." ⁴ Um dies Verfahren noch genauer zu bestimmen, "setzt" der Staatsmann einmal zwei Arten von messenden Künsten: in der einen mißt man mit Zahlen und

Krit. d. rein. Vern. S. 549.
 Soph. 253 B C D.
 Phaedr. 266 B.
 Politic. 286 D.

geometrischen Größen; in der andern wird πρὸς τὸ μέτριον καὶ τὸ πρέπον καὶ τὸν καιρὸν καὶ τὸ δέον gemessen. Nach dieser zweiten μετρητική muß man in der gegenwärtigen Methode vorgehen; so wäre es gegen das καλόν und nicht wahrhaft "den Arten gemäß", wollte man das ganze Menschengeschlecht in Hellenen und Barbaren abteilen: oder wenn man die Zahlreihe in zwei Arten so zu zerlegen gedächte, daß man eine Myriade für sich und alles übrige auch für sich setzte.2 "Es sei also nötig, daß wir immer eine Einheit hinsichtlich der Gesamtheit der jedesmaligen Erscheinungen setzen und so suchen; denn wir würden sie darin finden; wenn wir sie nun gefaßt haben, nach einer zwei ins Auge fassen, ob sie vielleicht sind, wenn aber nicht, drei oder irgend eine andere Zahl und von ienen Einheiten eine jede wieder ebenso, bis man hinsichtlich der anfänglichen Einheit nicht nur sieht, daß sie Eines und Vieles und Unendliches ist, sondern genau wie vieles."3 In einem methodischen Grundlegen $- \vartheta εμένους ζητεῖν - ist das Denken tätig; liegt ihm ein bestimmtes$ Erscheinungsgebiet vor, so setzt es dafür eine Einheit; dann sucht es nach den besonderen, artlichen Einheiten in ihr und steigt so, immer engere empirische Einheiten setzend, an die letzt auffindbare herab; oder aber es geht den umgekehrten Gang und fängt bei den niederen empirischen Einheiten an und steigt aufwärts zu immer höheren, bis es in diesem analytischen Forschen nach dem Worte des Phaedon "zu etwas Hinreichendem" kommt. So spricht Platon von den Tönen und innerhalb der schier unendlichen Menge derselben "setzt" er hohe und tiefe.4 So fragt man nach dem eigentümlichen Merkmal des Unbegrenzten, das im Philebus so bedeutsam hervortritt; und nun greift man ein einzelnes empirisches Beispiel heraus und beginnt an ihm die Natur des ἄπειρον überhaupt zu prüfen; 5 aber es ist nicht nötig, alle Phänomene dieser Art zu studieren, "damit wir nicht alles durchgehend langweilig werden"; 6 der Eine Fall genügt schon, um zu setzen: "was uns erscheint als mehr und weniger werdend und das Sehr und Gelinde aufnehmend und das Mächtig und alles dergleichen, all dieses muß man in die Gattung des Unbegrenzten

¹ 284 E. ² ib. 262 D E. ³ Phil. 16 D, cf. Natorp: Plat. Ideenl. S. 298, 300. ⁴ Phil. 17 C. ⁵ ib. 24 A – D. ⁶ ib. 24 E.

als in eine Einheit setzen." 1 Dieser Begriff des Setzens in empirischen Begriffen ist an vielen Stellen anzutreffen: Philebus 15A, 25C, 31C, 32B, 33D, 39D, 41A, 43E, 48B, 51E, 52D, 53B, 54D, 55A, 56C, 60AC, 66CD; Sophist 219AD, 221C, 222B, 225ABC, 228E, 235A, 236C, 241B, 265E, 266D, 267B, 268AC; Staatsmann 258BE, 259D, 260CE, 268C, 281BD, 287CD, 288CD, 289A, 297C, 302D, 305A, 306C; Phaedrus 277C: Gorgias 500B: Staat 439A: Gesetze 720B. Besonders zu nennen ist noch ein Beispiel aus dem Sophisten,2 wo von dem Menschen gesprochen wird und den vielen ihn charakterisierenden Eigenschaften; bei dieser Gelegenheit heißt es: "nachdem wir so nach demselben Logos ein jedes als eine Einheit zugrunde gelegt haben, nennen wir es wieder vieles und mit vielerlei Namen": auch im Philebus verwendet Platon in gleichem Fall das τίθεσθαι; im Sophisten genügt ihm das nicht; er sagt ύποτίθεσθαι mit Rücksicht auf die vielen weiteren Setzungen, die für die zugrunde gesetzte Einheit gemacht werden sollen; wenn daher der Phaedon von den ἔγοντα τὰ ἐναντία spricht, so hat man diese Träger der Gegensätze streng als Grundsetzungen für die sie mit vielen Namen benennenden Gegensätze zu denken.

Auch bei den empirischen Begriffen handelt es sich also um Setzungen und auch hier ist einzig in der Tätigkeit des Grundlegens ein Seinsinhalt zu erkennen. Dieser Inhalt ist bei den empirischen Begriffen nicht so rein wie bei den exakten Begriffen, die zugrunde gesetzt werden, ohne daß die Wahrnehmung dabei einen positiven Anteil hat; jene werden dagegen, wie Kant sagt, durch die Beihilfe der Erfahrung gewonnen; es sind die einzelnen, durch Vermittelung der Sinne aufgefaßten sinnlichen Momente, die vom Denken wohl beachtet und nach seiner Methode ausgesucht, in einer Setzung festgehalten sein wollen. Aber auch hier ist die Methode des Setzens selbst das allein Bleibende, die einzelnen vergänglichen Setzungen Überdauernde, indem entweder aufwärts im Erdenken von höheren gattungsmäßigen Einheiten sich bewegt, um schließlich, wenn es glücken sollte, in einer selbst ganz reinen, von allen empirischen Zuflüssen ungetrübten, höchsten Hypothesis alle schon vorliegenden, höheren

¹ ib. 24E, 25A. ² 251 AB. ³ 15A. ⁴ 103B.

empirischen Setzungen zu begründen, oder indem sie abwärts von dem höchst begründenden Anfang aus zu den besonderen, artlichen Einheiten wieder herabsteigt.

So verkündet sich die hypothetische Methode überall als Schöpferin geistigen Seins in seinen verschiedenen Arten; ohne den Gedanken der analytisch auszufindenden Grundsetzung ist nirgends zu einem Seinsinhalt zu gelangen; und sollte auch die richtige Setzung für eine Frage nicht gleich auf den ersten Griff gelingen und ein selbst mehrmaliger Versuch, die notwendige Setzung zu ermitteln, unternommen werden müssen, so liegt daran nur wenig, wenn er nur in kritischer Absicht und unter der Führung der klassischen Hypothesis erfolgt. So sind dem Problem der Gemeinschaft der Grundbegriffe gegenüber analytisch zwei Setzungen versuchsweise gemacht worden, die aber in ihren Folgerungen zu Widersprüchen mit andern schon als richtig anerkannten Sätzen führen und also wieder aufzuheben sind. Wenn nämlich die Grundsetzung einmal in all ihren entwickelten Folgerungen in sich selbst übereinstimmen soll, so darf auch zweitens weder sie selbst noch eine ihrer Ableitungen einem schon fundierten Satze widerstreiten. —

Das große Vorbild für den Grundgedanken in der Hypothesis hat man in der analytischen Methode der Geometrie zu suchen. Nun unterscheidet Pappus eine theoretische und eine problematische Analysis; und innerhalb ihrer erhält der Terminus der δπόθεσις noch eine zweite, von der bisherigen etwas abweichende Bedeutung. Hypothesis ist auch die anfangs gesetzte, in ihrer Geltung noch fragliche Annahme, von der man in den beiden Arten der Analysis ausgeht: in der problematischen die als gelöst angenommene Aufgabe und in der theoretischen die vorläufig als richtig gesetzte Behauptung. In beiden Fällen spricht die Mathematik auch von δπόθεσις und δποτίθεσθαι: und ebenso nennt sie auch die Annahme des indirekten Beweises eine ὑπόθεσις. Aber diese Hypothesis hat einen andern Klang als die analytisch erdachte. Hier hat man mit einer analytisch erforschten Grundsetzung zu tun, über deren Wert und begründende Kraft sogleich entschieden werden kann; dort mit einer nur einstweiligen, noch unkritischen und erst am Ende der Analysis entweder als richtig erwiesenen oder als widerspruchsvoll zu verwerfenden Annahme

und in diesem flachen Sinne mit einer Grundsetzung. Hier mit einem Anfang, der über das Schicksal einer Aufgabe oder die Behauptung eines Lehrsatzes bestimmt; dort mit einem Anfang im landläufigen Sinne. Jene erste Hypothesis hat in dem Einen Punkt ihres analytischen Momentes die große klassische Hypothesis Platons beeinflußt; und wo immer in dem Bewußtsein dieser kritischen Hypothesis eine Grundsetzung versucht wird, sollte sie auch in der weiteren Prüfung sich noch als unrichtig erweisen, da hat man Platons echte Hypothesis vor sich; und so wie diese erste Hypothesis der Mathematik ist nun auch die Hypothesis in der andern Bedeutung bei Platon ihrer inneren Natur nach wieder zu finden.

Schon in seinen Jugend-Dialogen, wo an die klassische Methode der Grundsetzung noch nicht zu denken ist, braucht Platon den Terminus ὑπόθεσις. Die Aussagen, die Behauptungen, die Sätze, die man in dem Gange eines Dialogs aufstellt, werden oft ὑποθέσεις genannt. Das sind aber nicht Grundsetzungen in dem großen späteren Sinne, welche zur Auflösung einer Frage analytisch in der strengen Kritik des Denkens mit dem festen Gedanken erzeugt sind, daß das Denken gerade in dem Legen von Grundlagen seine ureigene Natur und alles Sein erarbeitet und darum auch nie auf etwas anderes denn auf analytische Grundlegungen sinnen soll; es sind vielmehr Grundlegungen, wie auch die anfänglichen Annahmen der geometrischen Analysis Grundlegungen sind; sie bedürfen wie diese erst noch der eingehendsten Prüfung, ob sie begründet sind oder nicht, und werden in der Prüfung und gehörigen Entwickelung ihrer Folgerungen dann zumeist als unrichtig und irgendwie widerspruchsvoll erwiesen; aber sie ermangeln noch des Hauptgedankens, das Denken selbst als analytisch das Sein erzeugenden und methodisch es rechtfertigenden Charakters zu fassen. Bei solchen Grundsetzungen würde bei alledem, daß sie naturgemäß auch als solche des Denkens verstanden werden, doch eine vielleicht durch die Erfahrung dargebotene Lehre imstande sein, eine Hypothesis, sollte sie auch sonst sich als richtig erweisen, umzustoßen oder wenigstens jenen bekannten geistigen Zustand der Aporie zu erzeugen, darin man in ratloser Verlegenheit nicht weiß, wohin man sich wenden soll. So spricht man im Euthyphron

von ὑποθέσεις, die nicht bleiben wollen, wie man sie setzt, und das Denken immer rund im Kreise herumführen; und so braucht Platon in den Jugend-Dialogen durchweg, aber verschiedentlich auch noch in späteren Werken die Termini: ὑπόθεσις; ὑποτίθεσθαι; τίθεσθαι: τιθέναι: Protagoras 339 D. 343 E. 361 B; Laches 196 E; Charmides 160 D, 163 A, 169 B, 171 D; Euthyphron 9 D, 11 C, 15 C: Gorgias 454 C; Theaetet 153 E, 158 A, 165 B D, 179 D, 183 B, 191 B C D, 202 C, 209 E. An diesen Stellen handelt es sich um Annahmen oder, wenn man so sagen will, um Grundsetzungen, deren Folgerungen man entwickelt, bis am Ende oft ein ἀδύνατον² hervortritt, wodurch dann auch die ursprüngliche Annahme wieder aufgehoben wird. In der griechischen Sprache heißt diese Art der Beweisführung ein ἔλεγγος — Widerlegung —; und diese Widerlegung steht bei Platon in hohem Ansehen. "Denn, lieber Sohn, die Reinigenden glaubend so, wie die Ärzte des Leibes glauben, ein Körper könne die zugetragene Nahrung nicht eher nutzen, bis man die Hindernisse in ihm entfernt hat. denken dasselbe auch von der Seele, nicht eher werde sie von den ihr zugetragenen Kenntnissen Nutzen haben, bis einer den zu Widerlegenden widerlegend zur Scham bringt, ihm die den Kenntnissen im Wege stehenden Meinungen benimmt, und ihn rein darstellt, nur das zu wissen glaubend, was er wirklich weiß, mehr aber nicht Dieses alles wegen müssen wir, Theaetet, auch von der Widerlegung sagen, daß sie der Reinigungen herrlichste und vortrefflichste ist, und den Unwiderlegten, auch wenn er der Großkönig wäre, müssen wir für höchst unrein halten, und daß er ungebildet und häßlich grade da ist, wo, wer wahrhaft glückselig sein will, am reinsten und schönsten sein Grade diese von Platon gern geübte, widerlegende Methode, daß man Grundsetzungen aufstellt, ihre Ableitungen entwickelt und prüft, und dann Widersprüche in den Folgerungen mit den anfänglichen Annahmen oder mit andern Sätzen aufzeigt. hat mit zu der Entdeckung der analytisch grundsetzenden Methode geführt. Der Phaedon vergleicht einmal die Seele in ihrem Verhältnis zum Leibe mit der Harmonie aus den Tönen einer Lyra, und Platon bezeichnet, die so sagen, als οἱ θέμενοι, in der

¹ 11 B C. ² Theaet. 164 B. ³ Soph. 230 C D E.

Einzahl als δ ὑποθέμενος; die Ansicht selbst ist eine ὑπόθεσις.¹ Aber diese Hypothesis stellt sich als unrichtig heraus; denn sie stimmt in dem, was sich aus ihr ergibt, nicht mit der Lehre von dem Lernen als einer Erinnerung überein, einer "Hypothesis, die es verdient, daß man sie annimmt".2 Dagegen ist das ὑποτίθεσθαι im Phaedon 100 B ganz offenbar mit dem echten, tiefen Sinn gedacht: ὑποθέμενος εἶναί τι καλὸν αὐτὸ καθ' αὐτὸ καὶ ἀγαθὸν καὶ Diese und die übrigen Hypothesis-Stellen des Phädon veranlassen Peipers, von der Idee als einer vielfach als brauchbar erkannten Hypothese zu sprechen,⁸ indem er jenes εἶναι αὐτὸ καθ' αῦτό wie der Parmenides als ein vom Denken und den Erscheinungen losgelöstes Sein faßt und das ὑποτίθεσθαι, wie der Parmenides das τιθέναι hat: εί εν είδος εκαστον τῶν ὄντων ἀεί τι ἀφοριζόμενος θήσεις. Sieht man ienen kurzen Satz des Phaedon nicht im Zusammenhang an, so könnte die Peipers'sche Deutung dieser Hypothesis als einer vielfach brauchbaren Hypothese, welche jenseits der Welt ein besonderes Sein annimmt, etwas für sich haben; aber die unmittelbar vorhergehenden Sätze erschüttern diese Ansicht, indem sie die Hypothesis in sicherer Weise als Methode der Grundsetzung charakterisieren derart, daß der Inhalt der Setzung ein methodenhafter, analytisch für das sinnliche Sein zu erzeugender, also ein rein gedanklicher wird. Eine solche Hypothesis ist das Schöne, ist das Gute, ist überhaupt jeder Begriff, und über sein Sein in der Grundsetzung hinaus ist er nichts; in diesem Sinne und als wollte er damit sagen: ich lege zugrunde, es gibt in der Grundsetzung und in dem zugrunde gesetzten Sein ein Schönes selbst gemäß ihm selbst, sagt Platon: "nachdem ich zugrunde gelegt habe, es sei ein Schönes selbst gemäß ihm selbst und Gutes und Großes und alles übrige"; Peipers dagegen denkt das ὑποτίθεσθαι nicht als kritisches Grundlegen, welches alles Sein nur als Sein der Hypothesis gelten läßt, sondern als ein dogmatisches Annehmen von etwas, was in dinglicher Existenz irgendwie vorhanden ist.

Besondere Beachtung verdient innerhalb der Platonischen Werke für die Bedeutung der darin ausgeübten Methode der Hypothesis noch der Parmenides. Äußerlich in zwei ungleich

 $^{^1}$ 93 C D, 94 B. 2 92 D. 3 D. Erkenntnisth. Plat. S. 649. 4 133 A B. 5 133 B.

lange Abschnitte zerfallend, von denen der erste die Idee in dem Umfange ihrer Geltung und das Verhältnis des ideellen Seins zum Erscheinungssein mit verschiedenen darüber möglichen unkritischen Ansichten und deren jedesmaligen Konsequenzen behandelt, während der zweite sich ganz der Operation mit den Grundbegriffen widmet, hat dieser Dialog von jeher unter den Platonischen Gesprächen als eine Art von Sphinx dagelegen, an deren Rätsel man sich lange vergebens versuchte, bis es erst in jüngster Zeit gelungen ist, jenen ersten Teil, wie es scheint, zwingend dem philosophischen Verständnis zu erschließen. Natorp nämlich hat den richtigen Schlüssel gefunden, um alle Schwierigkeiten in jener ersten Partie in einfacher Weise zu heben. Denkt man nämlich die Platonische Idee unkritisch als eine dingliche Vorhandenheit, wie es schon zu Platons Zeiten geschehen ist, und wie es der Parmenides im Einzelnen vorführt, so kommen in der methodischen Entwickelung solcher Annahmen Folgerungen heraus, die am Ende notwendig zur Aufhebung der Erkenntnis der Idee und damit auch der Philosophie als der Lehrerin der Idee forttreiben. das Charakteristische ist, daß Platon hier mit seiner eigenen Sache nie aus dem Hintergrunde hervortritt und sich begnügt, einer sachlich unrichtigen Auffassung seiner Lehre die jede Möglichkeit einer ideellen Erkenntnis zerstörenden Konsequenzen in dem Gespräch wie in einem Spiegel vorzuhalten. Fast möchte man sagen, es handele sich um einen Schüler Platons, der in der Schule des Lehrers über die Natur der Idee und des ideellen Seins unterrichtet ist, und der, wie die Gelegenheit sich eben bieten mochte, mit den geistigen Waren des Meisters gern schön tat; die Ausdrücke und Wendungen, mit denen der Dichtergenius Platons arbeitet, hat er sich ganz zu eigen gemacht; aber mit tiefer sachlicher Kraft ist er in diese große Gedankenwelt noch nicht eingedrungen; er hängt sich nur an Worte; und so macht der leiseste Versuch, die Worte des jungen Schülers auf ihr Gewicht hin zu prüfen, diesen sogleich ratlos und verlegen und in seiner Ratlosigkeit schiebt er, das ideelle Sein zu retten, für einen Ausdruck, den er von seinem Lehrer gehört hat, immer wieder einen andern vor, wie man im Schachspiel, den König zu retten, eine Figur nach der andern vorschiebt, bis man endlich schachmatt ist; und dieses Schicksal trifft auch den guten Schüler.

So ist es ein Spiel voll feinster Ironie, was Platon hier aufführt; nur scheinbar erweist sich die Idee für die Erkenntnis als völlig unfruchtbar; für jeden Kundigen, der die Platonische Lehre nicht ihren Worten, sondern der Sache nach durchdrungen hat, werden alle Schwierigkeiten, die der Parmenides erhebt, leicht durchsichtig und lösbar werden, wie sie zum erstenmale Natorp lösbar geworden sind.¹

An dem Gebrauch der Hypothesis läßt sich entscheiden, weß Geistes ein Dialog ist: und zum Glück hat Platon auch in dem ersten Teil des Parmenides den Terminus τιθέναι verwandt. Denn man weist auf die ἀπορία hin, wie groß sie ist, wenn man "als Einheit jeden Begriff des Seienden immer absondernd setzen" wird: 2 bald darauf taucht der nämliche Terminus noch einmal auf: "wer da setzt, es gebe von jedem Dinge selbst gemäß ihr selbst eine Wesenheit".³ Das τίθεσθαι hat an diesen Stellen offenbar den Sinn eines noch unkritischen Setzens von absolut existierenden ldeen und ist daher wie jenes Annehmen in dem geometrischen Verfahren, welches, ohne in der anfänglichen Grundsetzung von dem analytischen Zug getrieben zu sein, nach Entwickelung der Folgerungen der Annahme diese selbst wieder aufheben muß. Zwar geschieht das in dem ersten Teil des Dialogs nicht ausdrücklich; aber es liegt auch so in Platons Plan, nur die Konsequenzen der Setzung dinglicher Ideen zu ziehen und dem Leser selbst die Berichtigung der noch unkritischen Hypothesis zu überlassen.

Anders faßt Windelband den Dialog. Indem er den Parmenides und den Sophistes neben einander stellt, meint er: "beide lassen deutlich erkennen, daß es die Absicht Platons war, das abstrakte Sein der Eleaten durch die übersinnliche Welt der Ideen zu ersetzen, und beide Dialoge handeln von den Schwierigkeiten, auf die er damit geriet". Windelband fehlt der echte fruchtbare Begriff der Hypothesis; darum kann er auch sagen: "Wenn Platon der letzteren — der Idee — eine gesonderte Realität in der übersinnlichen Welt zuschrieb ($\chi\omega\varrho\iota\sigma\mu\dot{o}s$), und wenn dies Reich des Unsichtbaren ($\tau\dot{o}\pi os$ $\nuo\eta\tau\dot{o}s$) von der sichtbaren Welt nicht nur verschieden, sondern auch real geschieden sein sollte —

¹ Plat. Ideenl. S. 224—233. ² Parm. 133 B. ³ ib. 133 C. ⁴ Platon S. 88.

wie verhielten sie sich zu einander? Das war eine Frage, die Platon nicht ursprünglich gestellt hatte".¹ Aber unserer Ansicht nach braucht Platon eine solche Frage auch gar nicht zu stellen: denn sie setzt eine reale Geschiedenheit beiderlei Seins voraus. wie Platon sie nicht gelehrt hat. Von Anfang an liegt ihm der Sokratische Gedanke der verschiedenen Geltungsweise des geistigen und des sinnlichen Seins klar vor Augen und bis in die spätesten Dialoge sondert dieser große Gedankenkünstler das ideelle Sein von dem Erscheinungssein ab oft mit solcher Schärfe, daß wie gegen das Ende des Philebus² eine Beziehung zwischen beiden schier unmöglich scheint. Aber in dem Augenblicke, wo Platon die Hypothesis mit ihrem siegreichen, von der analytischen Methode der Geometrie inspirierten Zug entdeckt, scheidet sich sein Denken von dem Denken des Sokrates scharf ab. Jetzt vermag er eine methodisch befriedigende Antwort über das Verhältnis von Idee und Erscheinung zu geben; als eine das Sinnliche analytisch begründende Wesenheit bestimmt er im Phaedon die Hypothesis; und diese Hypothesis und deren methodische Ausführung darf man in Platons Geist als den τόπος νοητός deuten. Nun rangiert Windelband allerdings den Phaedon zeitlich hinter den Parmenides; aber auch bei Gelegenheit des Phaedon beachtet er die Hypothesis nicht; daher denkt er die Idee als "eine gesonderte Realität in der übersinnlichen Welt", und der Schwierigkeiten dieser Lehre soll sich Platon im Parmenides bewußt geworden sein. Von der Hypothesis aus, welche bei Platon die große Erzeugerin alles ideellen Seins wird, kann man die Idee nicht als von einem absoluten Sein denken: und wo wie im Phaedrus von einem "überhimmlischen Ort" und ähnlicher Weise an zahlreichen Stellen anderer Dialoge wie z. B. des Timäus gesprochen wird, da hat man künstlerische, von der Gewalt der Gedanken und des Gefühls eingegebene und künstlerisch auch völlig gerechtfertigte Setzungen vor sich, die sich im Timäus und auch im Phaedrus als solche zudem noch ankündigen. Natorp wird man hier also in dem ersten Teil des Parmenides eine unrichtige Auffassung der Idee bis in ihre letzten Folgerungen hinein entwickelt finden; und die Hypothesis hat hier die Bedeutung

¹ ib. S. 95. ² 59.

einer noch unkritischen Grundsetzung, die dann methodisch in ihre Konsequenzen entfaltet wird.

Im höchsten Stil beginnt aber erst der zweite Teil von methodischer Hypothesis förmlich zu tönen. Eine Hypothesis hat man zugrunde zu legen mit einem erst als seiend, dann als nichtseiend zu setzenden Inhalt und nach den jedesmaligen Folgerungen aus ihr — τὰ ξυμβαίνοντα ἐκ τῆς ὑποθέσεως — zu forschen: τί γρη ξυμβαίνειν oder τί ξυμβήσεται; "außerdem mußt du aber noch dies tun, daß du nicht nur, wenn jedes ist, zugrunde setzend, die Folgerungen aus der Grundsetzung untersuchst, sondern eben dieses nämliche, auch wenn es nicht ist, mußt du zugrunde legen, wenn du dich noch besser üben willst Beispielsweise, sprach er, wenn dirs beliebt, hinsichtlich jener Grundsetzung, welche Zenon zugrunde setzte, wenn Vieles ist, was sich dann ergeben muß für das Viele selbst in Beziehung auf es selbst und in Beziehung auf das Eine und für das Eine in Beziehung auf es selbst und in Beziehung auf das Viele; und wiederum wenn Vieles nicht ist, mußt du forschen, was sich ergeben wird für das Eine und das Viele in Beziehung auf es selbst und in Beziehung auf einander; und ebenso auch wieder wenn du zugrunde setzest, wenn Gleichartigkeit ist oder wenn sie nicht ist, was aus jeder der beiden Grundsetzungen erfolgen wird sowohl für das zugrunde Gesetzte selbst als für das andre in Beziehung auf es selbst und in Beziehung auf einander. Auch von dem Ungleichartigen gilt die nämliche Entwickelung und von Bewegung und Ruhe, von Entstehen uud Vergehen, ja von dem Sein selbst und dem Nichtsein. Und mit einem Wort, was du auch immer zugrunde legst als seiend und als nichtseiend und irgend welche andre Eigenschaft annehmend, davon mußt du die Folgerungen erforschen in Beziehung auf es selbst und jedes andere Einzelne, du auswählen willst, und in Beziehung auf mehreres und alles insgesamt ebenso: so auch hinsichtlich des andern in Beziehung auf es selbst und ein andres, was du immer auswählen willst, magst du nun als seiend zugrunde legen, was du zugrunde legst, oder als nicht seiend, wenn du dich vollkommen üben und die Wahrheit gründlich durchschauen willst"; der Terminus ὁπόθεσις und ὁποτίθεσθαι und die Frage

nach den zu entwickelnden Konsequenzen kann in andern Dialogen nicht häufiger und gedrängter vorkommen als an solchen Stellen des Parmenides, wo in verstärkter Form sich sogar υπόθεσιν υποτίθεσθαι findet, wie sonst nur noch je einmal im Sophisten 1 und im Phaedon.2 Und dann nach dieser abgesonderten Vorstellung der Methode selbst beginnen die einzelnen Ableitungen der Grundbegriffe, eingeleitet durch eine ψπόθεοις und die Frage nach den συμβαίνοττα aus ihr.⁸ Ein Spiel mit Begriffen von großer Art wird aufgeführt, und in dem Spiel ein fester Geist erkennbar, der gleich in dem Anfang der ersten Ableitung und in dem weiteren Entwickeln der Folgerungen einen sicheren Griffel führt. Ohne Störung durch eine längere Ruhepause und nur kurz immer unterbrochen durch die bejahenden oder verneinenden oder fragenden Einsprachen des Mitunterredners des greisen Parmenides vollzieht sich in allen Ableitungen der Aufmarsch der Begriffe. Ein Grundbegriff reiht sich an den andern an; mit zwingender Notwendigkeit entwindet sich oft der eine unmittelbar dem andern und spinnt von sich aus wieder weiter laufende Gedankenfäden an, und so in einer sorgsamen Durchprüfung der einzelnen Begriffe, ob sie der Grundsetzung zuzuerkennen sind oder nicht, schreitet der Dialog festen Schrittes zu Ende.

Neun zum Teil umfangreiche Ableitungen sind es, in welche dieser zweite Teil sich auseinander legt. Mit Ausnahme der dritten gehören immer je zwei zusammen; und innerhalb ihrer wird der Beweisgang so dirigiert, daß in der einen Ableitung demselben zugrund gesetzten Begriff eben die Grundbegriffe aberkannt werden, die in der andern mit ihm verbindbar erscheinen; und zwar geht nur in dem ersten Paar der Ableitungen die in der Aberkennung der Begriffe arbeitende Ableitung vorauf, während in den drei folgenden Paaren gerade die mit der Verbindbarkeit der Begriffe operierende Ableitung das imponierende Begriffsspiel eröffnet. Dabei stehen die beiden ersten Paare unter der Hypothesis: ɛi ɛ̃ν ἔστιν; die beiden andern unter der Hypothesis: εi εν

¹ 244 C. ² 101 D; Parm. 135 E, 136 A – C, 137 B. ⁸ Parm. 137 C, 142 A B C D, 155 E, 157 B, 159 B, 160 B, 163 C, 164 B, 165 E. ⁴ Parm. 137 C—142 A und 142 A—155 E, 155 E—157 B, 157 B—159 B und 159 B—160 B, 160 B—163 B und 163 B—164 B, 164 B—165 E und 165 E—166 C.

1

μη ἔστιν. Indem beide Doppelpaare die Begriffe einmal für das εν und zweitens für die älla entwickeln, schließt das erste mit dem Ergebnis: "auf diese Art also, wenn das Eine ist, ist das Eine alles und ist es nichts in Beziehung auf es selbst und in Beziehung auf das andere in gleicher Weise"; 1 schließt das zweite, den gesamten zweiten Teil zusammenfassend, mit dem Ergebnis: "Gesagt sei nun dies und daß, wie es scheint, das Eine sei nun oder sei nicht, es selbst und das andere in Beziehung auf sie selbst und in Beziehung auf einander alles auf alle Weise ist und nicht ist und scheint und nicht scheint".2 Also werden in den Ableitungen entweder dem $\mathcal{E}\nu$ oder den $\mathcal{E}\lambda$ a alle möglichen Begriffe als zukommend oder nicht zukommend nachgewiesen, oder es sind, genauer gesagt, vorzugsweise kontradiktorisch einander entgegengesetzte Bestimmungen — $\partial n^8 - \partial n^8$ —, die in der einen Ableitung von einem Begriff behauptet und gesetzt, in der andern Ableitung, indem die Hypothesis dieselbe bleibt, von ihm verneint und aufgehoben werden; doch kann es auch kommen, daß innerhalb einer Ableitung ein bestimmter Begriff zuerkannt und dann erst in einer andern Ableitung das kontradiktorische Gegenteil von demselben Begriff nachgewiesen wird, wie in der ersten Ableitung dem Einen die Fähigkeit erkannt zu werden abgesprochen und in der zweiten Ableitung ihm zugesprochen wird. Die Möglichkeit, solche evartía Einem Subjekte widerspruchslos beizulegen, behandelt auch der Phaedon und sorgt einmal durch den Wechsel der Beziehung des Subjekts zu andern Subjekten und zweitens durch Einführung des Zeitbegriffs dafür, sie erklärbar zu machen. Mit solchen ἐναντία, sie von einem Begriff zu setzen und auch wieder aufzuheben, arbeitet der Parmenides.

Schon bald im Eingange des Gesprächs wird von einem $\lambda \delta \gamma o_S$ des Zenon geredet und die Grundsetzung desselben: ϵl $\pi o \lambda \lambda \acute{a}$ $\dot{\epsilon} \sigma \iota \iota$ \dot{a} $\dot{\delta} \sigma \iota \iota$ eine $\dot{v} \pi \delta \vartheta \epsilon \sigma \iota_S$ genannt; \dot{v} jener $\dot{v} \sigma \delta \vartheta \epsilon \sigma \iota_S$ selbst wäre dann als die methodisch ausgeführte $\dot{v} \pi \delta \vartheta \epsilon \sigma \iota_S$ zu verstehen; und in der Ausführung jener Grundsetzung werden dann der angenommenen Vielheit des Seienden die beiden kontradiktorisch entgegen-

 $^{^{1}}$ ib. 160 B. 2 ib. 166 C. 3 ib. 159 A. 4 102 B—E. 5 Parm. 127 D E, 128 D.

gesetzten Begriffe des Gleichartigen und des Ungleichartigen beigelegt. Für das Zenonische Denken, welches in diesem Falle Begriffe als verdinglichte Wesen denkt, wird dadurch das Gleichartige ungleichartig und das Ungleichartige gleichartig; das ergibt aber einen vollkommenen Widerspruch, ein $\pi \acute{a}o\chi eiv$ $\tau \grave{a}$ $\grave{a}o\acute{v}va\tau a$, wodurch die anfängliche Grundsetzung der Vielheit des Seienden wieder aufgehoben wird.

Auf solchen unkritischen Standpunkt, indem das Verfahren. Grundsetzungen zu machen und Folgerungen nach zwei entgegengesetzten Seiten hin zu entwickeln, etwas obenhin gesagt bei beiden dasselbe bleibt, stellt sich auch Platon oft in seinem Parmenides und beginnt nun, zum Unterschiede vom Zenon das Unkritische des Denkens fest durchschauend, planvoll mit dem Gedanken eines absoluten Seins zu spielen. In der ganzen einen Hälfte der vier Paar Ableitungen werden nämlich die Begriffe geflissentlich als dingliche, gesondert von einander existierende Wesenheiten gedacht und mit der Notwendigkeit dieser Denkart werden dann in der Entwickelung der Hypothesis dem zugrunde gesetzten, verdinglichten Begriff die übrigen meist kontradiktorisch einander entgegengesetzten Begriffe zwingend aberkannt. beispielsweise in der ersten oder auch in der neunten Ableitung. In dieser letzteren wird das Nichtsein des Einen angenommen und nach den Folgerungen für die älla gefragt; und in der Entfaltung der Grundlegung kommt als schließliches Resultat heraus: "Wenn wir demnach zusammenfassend sagten, wenn das Eine nicht ist, so ist nichts, würden wir dann richtig sprechen? Ganz gewiß." 1 Die Hypothesis wird man in diesen Fällen als noch unkritischen Geistes charakterisieren dürfen, allerdings mit dem besonderen Vermerk, daß Platon diesen Standpunkt absichtlich einnimmt, um auf einem indirekten Wege eine direkte Lösung mit vorzubereiten. Die andere Hälfte der Ableitungen arbeitet dann aber mit der Beziehung der Ideen unter einander, obwohl in dem methodischen Verfahren selbst auch hier wiederholt noch und mit Absicht der Gedanke absolut vorhandener Begriffe gebraucht wird. Platon selbst bezeichnet die ganze Methode des zweiten Teils als eine "Art der Übung".2 Über den Zweck dieser Übung

¹ ib. 166 C. ² ib. 135 D.

und somit über den ernsthaften Sinn des großartigen Spiels hat zugleich mit der Deutung der vorhergehenden ersten Partie des Dialogs Natorp eine an allen Ableitungen geprüfte Hypothesis aufgestellt. Die Übung selbst soll die indirekte Lösung für das Thema des Gesprächs sein. "Eingeführt wird die große Untersuchung den Worten nach als bloße Übung im dialektischen Verfahren. Aber doch ist es die Übung, ohne welche weder Sokrates, noch ein anderer jene entscheidende Frage wird auflösen können. Daher steht zu erwarten, daß das Ergebnis der Übung die wenn auch vielleicht nur indirekte Auflösung dieser Frage sei." Die Übung geht auf vier Fragen zurück: was erfolgt für das Eine und was für das andere, wenn das Eine ist und wenn es nicht ist. "Die vier Fragen werden nun überdies sämtlich kontradiktorisch beantwortet. Es ergibt sich in allen vier Fällen, daß auf eine Art keinerlei Denkbestimmung setzbar bliebe, auf eine andere Art alle, auch die unter sich kontradiktorischen, gesetzt werden müßten. Auf welchem Unterschied der Auffassung dieser Gegensatz im Ergebnis beruht, wird nirgends direkt und allgemein gesagt, ist aber aus dem tatsächlichen Gang der beiderseitigen (je vier) Deduktionen mit voller Sicherheit zu entnehmen. Nämlich die Einheit wird das eine Mal schlechthin fürsich, beziehungslos ($\gamma \omega o i s$) gesetzt oder aufgehoben, das andere Mal so, daß ein logischer Übergang von dieser zu andern und zwar der Reihe nach zu allen andern reinen Denkbestimmungen verstattet und in der Tat vollzogen wird, dessen Möglichkeit darauf beruht, daß sie selbst nur beziehentlich $(\pi \hat{n})$ oder $\pi \hat{\omega} c$) verstanden, also auch nur beziehentlich gesetzt oder aufgehoben wird. Indem nun im ersteren Fall herauskommt, daß keinerlei Setzung möglich bliebe, also das Ergebnis ein reines logisches Nichts wäre, und zuletzt auch die Hypothesis selbst sich mit aufhöbe, im zweiten Fall dagegen alle Denksetzungen möglich bleiben, aber als beziehentliche, wodurch zugleich das Zusammenbestehen auch der kontradiktorischen Setzungen gerechtfertigt ist. so ist damit sachlich für die bezügliche, gegen die absolute (unbezügliche) Setzung entschieden, wofern überhaupt Erkenntnis möglich sein soll." ² Aber nicht bloß für die beziehlichen

¹ Plat. Ideenl. S. 235. ² ib. S. 239.

Setzungen der Ideen ist nach Natorps Hypothesis entschieden; auch die Frage des zuerkennenden Subjektes ist nach Natorp so zu lösen, daß es falsch ist, "als das zu bestimmende Subjekt das Eine selbst zu setzen und von diesem nun alle möglichen Prädikate rein a priori auszusagen; das war der Grundfehler auch der Eleaten. Sondern das wahre zu bestimmende Subiekt ist vielmehr das "Andere" oder "Nicht-Eine", welches nun hier, in der positiven Ergänzung, offen und ausdrücklich hervortritt als identisch mit dem x der Erfahrung. . . . Damit aber ist schon das centrale Problem aufgelöst. Von der Idee ist zur Erscheinung zu gelangen, denn die Erscheinung sagt die bezügliche Setzung, der Grund zur bezüglichen Setzung aber ist nunmehr aufgezeigt in den reinen Denkfunktionen selbst, zuletzt in der allgemeinen Funktion des Denkens, die eben im Beziehen besteht. Also sind die allein wahren Prädikate des Denkens, die reinen Setzungen. als Grundarten der Beziehung, dem wahren Subjekt unserer Erkenntnis, dem Erfahrungsgegenstand gemäß und darauf gültiger Weise anzuwenden. ¹ Das ist die schlichte und einfache Lösung. welche Natorp für den zweiten Teil des Dialogs gibt, und die sodann an der Hand der einzelnen Ableitungen des Näheren von ihm durchgeführt wird.2

Es liegt außer dem Thema der Arbeit, wollte man hier noch eingehend die Bedeutung und die Wirksamkeit des μὴ ὄν in dem dichtgeflochtenen Begriffsgewebe des Parmenides studieren. Das μὴ ὄν wird dem Sophisten zufolge in einem Absondern — ἀφορίζειν — und einem damit zu verbindenden Gegensetzen — ἀντιτιθέναι — erzeugt; es bezeichnet immer ein ἔτερον τοῦ ὅντος, ein von dem Sein verschiedenes anderes Sein, aber nie einen Widerspruch gegen das Sein, ἐναντίον τοῦ ὅντος, und wird dort durch die ganz bestimmte ἰδέα oder die φύσις ἡ θατέρον in den mannigfachen Arten seiner Anwendung zur Welt gebracht. Das μὴ ὄν wird damit als das Gebilde einer ἰδέα erkannt. Das eleatische μὴ ὄν in dem Lehrgedicht des Parmenides ³ wird als ein schlechthin Nicht-Seiendes und nach dem eleatischen Grundsatz der Identität und der Gleichsetzung von Denken und Sein als ein schlechthin Undenkbares gefaßt; und Platon selbst, wo er in den

¹ ib. S. 240. ² ib. S. 241-270. ³ Soph. 237 A.

Ableitungen seines Parmenides mit diesem Begriffe spielend seinem großen Plane gemäß das $\mu \dot{\eta}$ ov auch in eleatischem Geiste denkt, verbindet damit dann den nämlichen Sinn, den schon der Vater dieses Gedankens ihm gesetzt hat. Aber das echte $\mu \dot{\eta}$ δv des Sophisten ist kritischen Charakters und tritt in der besonderen Grundsetzung der ἀντίθεσις hervor. Ob ein derartiges $\mu \dot{\eta}$ δv zur Erklärung der kontradiktorischen Setzungen im Parmenides verwandt ist, wird man nur in einer eingehenden Erörterung des Dialogs nachweisen können; ebenso wird sich auch dann erst vielleicht noch zeigen lassen, ob das sinnliche Sein — τὰ ἄλλα —. durch die Idee des Verschiedenen von dem ideellen Sein abgesondert, und als ein ετερον von ihm zugleich ihm entgegengesetzt und an es gebunden, auf diese Weise als ein $u\dot{\eta}$ δv erzeugt wird. Sollte es so sein, so würde das sinnliche Sein durch die φύσις ή θατέρου begriffen werden, welche noch im Timäus das Sinnliche in seinem Unterschiede von dem Ideellen zugrunde setzt.1 Eleaten bestimmen das Sein im Denken als das wahre Sein; was vom Denken gedacht ist, wird als Sein behauptet; daneben ist ihnen das sinnliche Sein zum bloßen Schein herabgesunken und unfähig einer wahrhaften Erkenntnis. Platon charakterisiert beiderlei Sein mit der iedem Sein zukommenden Geltung; er begründet durch das analytische Moment der Hypothesis das richtige Verhältnis von geistigem und sinnlichem Sein und er entdeckt endlich als die bestimmte Idee, welche das sinnliche Sein als ein μη ον erzeugt, die ίδεα η θατέρου.

Das hypothetische Verfahren des Parmenides, zu immer zwei einander entgegengesetzten Ergebnissen entwickelt, fördert in dem Gange der Ableitungen zahlreiche Thesen und Antithesen zutage. Beispielsweise wird in der zweiten Ableitung dem Einen in der Thesis Bewegung und in der Antithesis Ruhe; in der Thesis Gleichartigkeit mit sich selbst und in der Antithesis Ungleichartigkeit mit sich selbst; in der Thesis Gleichheit mit sich und in der Antithesis Ungleichheit mit sich zuerkannt; und so werden in der ersten Ableitung dieselben drei kontradiktorisch in sich entgegengesetzten Begriffspaare dem Einen verneinender oder negativer Weise beigelegt; oder auch es wird wie am Schluß

der ersten Ableitung in der Thesis von dem Einen die Unerkennbarkeit behauptet und die Antithesis findet sich dann, indem die Hypothesis in beiden Ableitungen dieselbe bleibt, erst am Ende der zweiten Ableitung. Hier und so auch in den andern ausgeführten Grundsetzungen mit Ausnahme der dritten liegen überall Resultate vor, die man treffend als Antinomien bezeichnen könnte.

Wenn man von Antinomien spricht, so denkt man alsbald an die berühmt gewordenen Antinomien der Kritik der reinen Vernunft. Kant geht in der Kosmologie von einer unkritischen Vorstellungsart über die Sinnenwelt aus und, indem er die Erscheinungen als ein an sich gegebenes Objekt zugrunde legt, erschließt er in je zwei Beweisen, für deren Richtigkeit er in der Kritik und den Prolegomena mit Nachdruck eintritt,1 für die zugrunde gesetzte Welt kontradiktorisch einander entgegengesetzte Begriffe. Einen solchen Widerstreit von zwei zwingend bewiesenen. einander widersprechenden Thesen, die dann als Thesis und Antithesis einander gegenüber stehen, nennt man eine Antinomie. Und hierin hat nun die Kantische Lehre etwas Befreiendes geleistet. indem sie von sich aus die unkritische Denkart der Vernunft durchdrungen und mit Klarheit in den Irrgang derselben hineingeleuchtet hat. Die Gesamtheit der Erscheinungen wird nämlich. wenn man sich auf die erste Antinomie beschränken darf, als absoluter Gegenstand in dinglicher Vorhandenheit gedacht. Unter dieser Hypothesis, dieser Voraussetzung entspringen die Antinomien. Wird aber diese unkritische Annahme aufgehoben, dann schwindet auch ienes Phänomen aus der menschlichen Vernunft. und man hat ein Mittel, sich die antinomischen Beweise aufzulösen, die alle mit einer unrichtigen Voraussetzung spielen. Kant findet daher in den Antinomien einen indirekten Beweis für die transscendentale Idealität der Erscheinungen.²

Eine ähnliche Bedeutung wie die rationale Kosmologie für Kant hat der Parmenides für Platon. Bei beiden handelt es sich in den betreffenden Partien um Antinomien. Bei beiden sollen die methodischen Beweise eine indirekte Lösung der gerad vorliegenden Fragen herbeiführen. Und wie Kant unter der bestimmten Voraussetzung der Welt als eines absoluten Gegenstandes seine

¹ Prol. S. 125 Anm. ² Krit. d. rein. Vern. S. 411, 412.

Beweise als unwiderleglich behauptet, ebenso verschwinden im Parmenides, wenn man nur die große Absicht Platons im Auge behält, viele Fehlschlüsse, die sonst oft gehäuft vorzuliegen und so erhalten selbst die mit dinglichen Ideen operierenden Ableitungen etwas Zwingendes. Und wie bei Kant die Antinomien eine kritische Auflösung herausfordern, welche "die Frage gar nicht objektiv betrachtet, sondern nach dem Fundament der Erkenntnis, worauf sie gegründet ist", 1 ebenso bezwecken die antinomischen Folgerungen des Parmenides, den Leser den richtigen Schlüssel selbst finden und die etwaigen unrichtigen Grundsetzungen selbst berichtigen zu lassen. Platon selbst leistet dies im Parmenides noch nicht; da begnügt er sich, mit absoluten und beziehlichen Setzungen abwechselnd und das εν und die άλλα beide gleich viele Male als zu bestimmendes Subjekt verwendend. methodisch die Konsequenzen der jedesmaligen Hypothesis vor dem Leser auszubreiten, um von dessen eigener Einsicht die richtige Lösung des Ganzen zu erwarten. Fast könnte man meinen, es sei iener Satz der Vernunftkritik von Kant auch unmittelbar mit Rücksicht auf den Parmenides geschrieben, wenn nicht eben die Sache selbst eine so großartige Übereinstimmung böte: "Trifft es sich nun: daß in beiden Fällen lauter Sinnleeres (Nonsens) herauskömmt, so haben wir eine gegründete Aufforderung, unsere Frage selbst kritisch zu untersuchen, und zu sehen: ob sie nicht selbst auf einer grundlosen Voraussetzung beruhe und mit einer Idee spiele, die ihre Falschheit, besser in der Anwendung und durch ihre Folgen, als in der abgesonderten Vorstellung verrät".2

Wo kehrt sich nun aber Platon von allem noch so planvoll betriebenen Spiel in den Grundbegriffen ab und wo tritt er offen nur mit der großen kritischen Methode hervor, die selbst hinter den unkritisch verfahrenden Ableitungen des Parmenides gleichsam unsichtbar schon steht und den einzelnen Deduktionen ein oft so ironisches Ansehen gibt? Erst im Sophisten ergreift er für die Frage des ideellen Seins, ohne sich mehr auf den Standpunkt der unkritischen Denkart zu stellen, die echte Hypothesis. Der entscheidenden Partie gehen Definitionen des Begriffs des Sophisten vorauf, und dann beginnt mit den Versen des Parmenides vom

¹ ib. S. 397. ² ib. S. 397.

 $u\dot{\eta}$ δv eine schwierige gedankliche Arbeit, in der die Termini ύπόθεσις, ύποτίθεσθαι, τίθεσθαι und mit ihnen die Methode des Grundsetzens wiederholt vorkommen.¹ Aber vorerst hat man auch hier oft noch mit einer Hypothesis zu tun, wie man sie schon von einigen Ableitungen des Parmenides her kennt. Mit Absicht geht Platon von einer unkritischen Grundsetzung aus. entwickelt methodisch deren Folgerungen und stößt dabei auf einen Widerspruch. So "legt" er das $\mu\dot{\eta}$ ő ν als unteilhaft des Einen und Vielen "zugrunde" und, indem man es ausspricht, nennt man doch schon ein Eines.2 So sagt er von gewissen "Freunden der Ideen",3 sie "setzen" ein Sein in Begriffen, indem das τίθεσθαι hier für die Annahme gesondert existierender Ideen verwandt wird; und auch diese Setzung endigt mit einer nur kritisch aufzulösenden Aporie hinsichtlich der Grundbegriffe des Seins und des Nicht-Seins.4 Wer sind denn diese "Freunde der Idee", die das geistige Sein ohne "Bewegung und Leben und Seele und Selbstbewußtsein" zugrunde legen und, es "ehrwürdig und heilig, von Geist unbeseelt, unbewegt dastehend" denken?⁵ Sollte Platon hier seine eigene Lehre von der Idee als einer überweltlichen Vorhandenheit kritisieren, wie Windelband meint?6 Aber hat denn Platon im Ernste die Begriffe iemals als absolute Wesenheiten gedacht? Nach unserer Ansicht nein. charakterisiert er, um einen scharfen und unterscheidenden Begriff des ideellen Seins zu gewinnen, die beiden Arten des Seins eine jede für sich mit dem ihr eigenen Charakter, daß es oft scheinen kann, als sei eine Beziehung zwischen beiden unmöglich, und als stehe in einer abgesonderten Welt die Idee für sich da und sei nicht vielmehr in einer analytischen Grundsetzung zur Erklärung der Erscheinung gegründet. So mochte es kommen, daß bereits Schüler Platons, "Freunde der Ideen", wie sie ironisch genannt werden, die Ideen als dingliche Existenzen verstanden.7 Wenn daher nach dieser Richtung hin nicht an eine Selbstkritik Platons zu denken ist, so ist allerdings in einem andern Punkte durch Ausprägung einer besondern Setzung vermittelst der hypothetischen Methode eine geistige Vertiefung der Ideenlehre zu

Soph. 237 A B, 238 E, 243 B E, 244 C D, 245 D, 246 C E, 247 E, 248 C, 250 B.
 ib. 238 E.
 ib. 248 A.
 ib. 250.
 ib. 248 E, 249 A.
 Platon S
 100, 101.
 Natorp: Plat. Ideenl. S. 284.

Die Ideen sind Grundsetzungen; aber grade die Auffassung, die von den Ideen als ohne Bewegung und ohne Einfluß auf einander dastehenden Wesenheiten vielfach bestehen mochte, zwingt Platon dazu, als neues Moment die geistige Beziehung der Ideen unter einander und in dieser Hinsicht ihre Kraftbegabtheit und Aktivität herauszuheben und mehr als bisher zu betonen; es entsteht der Begriff einer δύναμις της κοινωνίας für das geistige Sein; dem Terminus der δύναμις wird im Anschluß an eine mehr alltägliche Bedeutung² ein methodischer Inhalt für die Ideenwelt gesetzt; das Denken selbst wird δύναμις. geschieht in der vollen methodischen Reife des Gedankens erst im Sophisten. Denn der Parmenides hat mit diesem Problem, welches auch ihm als Problem schon bekannt ist,8 in der eigentlichen Ausführung oft absichtlich mehr gespielt, um den Leser selbst die richtige Lösung finden zu lassen. Die notwendige Antwort mit einer kritischen Prüfung und offenkundigen Abweisung auch unkritischer Setzungen bringt Platon erst im Sophisten. Aber auch da nicht gleich von vornherein. In dem schon genannten Teil 237—251 herrscht noch eine planvoll geübte unkritische Methode; und nachdem man, von Grundsetzungen aus entwickelnd, immer von neuem wieder in jenen Zustand ratloser Verlegenheit hineingerissen ist, beginnt endlich 251 D die große kritische Fragestellung.

Die Sprache des Sophisten ist so scharf und so markig wie die des Parmenides; aber was noch mehr ist, sie hat bei gleich schneidender Schärfe oft mehr Wucht, mehr Gewalt, mehr Gedankenschwere noch wie die des Parmenides; und sie ist in methodischer, die Begriffe in abwägendem Prüfen bewertender und wahrhaft kritischer Rücksicht der des Parmenides entschieden überlegen. Wie schwer muß sich das Denken von den Versen des Parmenides ab in einer unkritischen Methode erst abmühen und, mit den Gedanken noch ringend, sich selbst mit den Fesseln der Aporie erst förmlich binden, bis in dies Dunkel ein Licht einbricht, und man dem Problem der Grundbegriffe gegenüber analytisch nach der richtigen Methode ihrer Setzung fragt und in kritischem Fragen und Antworten die Gemeinschaft nur bestimmter

¹ Soph. 251 E. ² ib. 247 E, 248 C. ³ 129 D E.

Begriffe mit bestimmten als methodisch begründet erkennt. Und nun folgen jene Glanzpartien, in denen das kritisch erzeugende Denken wahre Triumphe in der Operation mit Grundbegriffen feiert und darinnen von vornherein eine veränderte, eine kritische Stimmung den Gang der Deduktionen regiert.¹ In jenem erst genannten Teil des Sophisten und im Parmenides ist die Hypothesis oft wie jene anfängliche Annahme des Geometers, die man vor der Hand einmal annimmt, um dann durch Entwickelung ihrer Folgerungen erst über ihre rechtmäßige Gültigkeit zu entscheiden; und geflissentlich übt Platon auch dieses hypothetische Verfahren, um den Gedanken seiner eigenen Hypothesis in dem Leser notwendig zu machen. Die Hypothesis in dem andern Teil des Sophisten hat dagegen ienes analytische Moment der in analytischem Forschen von dem Geometer gefundenen Bedingung seiner Aufgabe schon in sich und ist selbst da, wo sie nur versuchsweise aufgestellt wird, von dem analytischen Geist noch getragen.

An dem Gefühl eines Unterschiedes zwischen Hypothesis und Hypothesis, zwischen der unkritischen, im günstigen Falle die echte nur vorbereitenden und herausfordernden Hypothesis und der analytisch das Sein erzeugenden Hypothesis Platons mangelt es bei Prantl, indem er mit Berufung auf die bekannten Hypothesis-Stellen des Phaedon, Menon und des Parmenides meint: "Es solle nämlich zunächst ein vorläufiger Begriff des Gegenstandes bloß hypothetisch gesetzt werden, wobei die qualitativen Bestimmungen desselben noch außer Acht bleiben; dieses ganze hypothetische Feststellen aber müsse überwunden und von diesem Charakter des Vorläufigen befreit werden, wozu eben als Erprobung die antinomische Erwägung nach den Gegensätzen von Sein und Nichtsein dient". Aber das "hypothetische Feststellen" überhaupt darf nicht aufgegeben werden: die unkritische Hypothesis und, was mit ihr erreicht und gesetzt wird, ist freilich zu überwinden; darum muß aber auch nach einer "antinomischen Erwägung nach den Gegensätzen von Sein und Nichtsein" schließlich doch aller Erkenntnisinhalt stets nur mit der kritischen Hypothesis methodisch erzeugt und formuliert werden. Nicht richtig ist es, die Hypothesis des Phaedon und

¹ 251 D-260. ² Gesch. d. Log. im Abendl. S. 80.

des Menon als "die Unmittelbarkeit eines experimentierenden Umsetzens in die Idee" zu denken, wie Prantl das versteht;¹ Prantl erkennt den seinerzeugenden Charakter der Hypothesis nicht; darum steht für ihn jede Hypothesis, soweit sie sich eben als Hypothesis gibt, sachlich auf Einer Linie. Das ist auch bei Brandis nicht anders, der "die antinomisch kombinatorische Methode als Steigerung und Ergänzung der einteilenden betrachten" will; denn diese beiden Methoden findet Brandis von Platon besonders geübt: die der Einteilungen und "die Methode antinomischer Begriffsentwickelung teils im Sophistes, teils und vorzüglich im Parmenides". Die "im Parmenides empfohlene dialektische Übung" soll "die Folgerungen entwickeln, die aus der Setzung des Begriffs und seiner Aufhebung, in Bezug auf ihn selber und auf das Andre sich ergeben";4 dabei wird die Begriffsbestimmung "vom abstrakten Eins" und "vom seienden Eins" absichtlich vermieden, "weil sie sich erst aus der Ableitung der Folgerungen ergeben soll. In dieser Beziehung kommt das antinomische Verfahren mit dem der Einteilungen überein; beide gehen von vorläufigen, unmaßgeblichen Annahmen über die Begriffe aus, um die zu ihrer wissenschaftlichen Begrenzung nötigen Bestimmungen zu gewinnen"; 5 und in Hinsicht auf den Sophisten heißt es: "die Methode wird einfacher und in ihren Anfängen geübt, sofern die Folgerungen ohngleich weniger vollständig entwickelt werden".6 Für Brandis ist die Hypothesis des Parmenides und des Sophistes eine "vorläufige, unmaßgebliche Annahme", über deren Gültigkeit erst nach Entwickelung der Konsequenzen zu entscheiden ist; und anders faßt Brandis auch die Hypothesis des Menon und des Phaedon nicht.⁷ Dann wäre die Platonische Hypothesis freilich über den Sinn, den sie schon bei Zenon und in den Jugenddialogen hat, überhaupt nicht hinausgekommen. Daß in manchen Ableitungen des Parmenides und wenigstens in einem Teil des Sophisten die Hypothesis als unkritische Methode gehandhabt wird, ist richtig; aber Brandis erkennt die Hypothesis nicht auch und vor allem als die seinerzeugende Grundsetzung Platons.

¹ ib. S. 80, Anm. 71. ² Handb. d. Gesch. d. Gr.-Röm. Phil.; II, 2, S. 266. ³ ib. S. 260. ⁴ ib. S. 265. ⁵ ib. S. 265. ⁶ ib. S. 266. ⁷ ib. cf. S. 261.

Jeder Genius sieht mit zwei Augen: in dem einen Auge rollt das Geistige eines wahrhaft Ideellen sich aus und arbeitet darin, bis es plötzlich leibhaftig erscheint und das Auge wie gebannt auf der idealen Wesenheit ausruht; das andere Auge umschleicht und umspielt ein endliches, vergängliches Objekt und mißt es an der Höhe und Tiefe, welche alles Ideelle hat, und beginnt es danach zu sehen. Beide Augen sind dem Platonischen Genius eigen; und das ist der Vorzug auch, der Platon von Sokrates scheidet. Denn schon Sokrates hat, vom Gedanken eines festen, existierenden Prinzips ahnend ergriffen, das begriffliche Sein als Sein der Wahrheit behauptet: wenn man dann aber den Sokrates selbst nach dem Grund des Begriffes noch weiter will fragen, dann beginnt das eine Auge des Sokrates, um den Gedanken ironisch zu spielen, dieweil das andere Auge die Kraft noch nicht hat, das Ideelle oder die Idee des Begriffs klar vor sich zu sehen. Erst der Platonische Genius trifft dieses Ziel: mit dem einen Auge durchdringt und erfaßt er den geistigen Grund des begrifflichen Seins und nun, indem das ideelle Auge auf der klassischen Hypothesis als seinerzeugender Methode fest haftend ruht, fängt das andere Auge an, das Phänomen des sogenannten hypothetischen Verfahrens rings zu umschleichen; und so wird im Parmenides erst ein großes Spiel mit dem ideellen Sein aufgeführt und in dem entscheidenden Teil des Sophisten tritt Platon sodann ganz ohne die Maske der Ironie mit der kritischen Methode hervor.

Wo demnach in den Werken Platons der Terminus der Hypothesis vorkommt, da hat man jedesmal sorgsam zu prüfen, welcher Art die grad vorliegende Hypothesis ist; ob es nur jene beliebige, vorläufige Annahme ist, oder ob es die analytisch alles Sein in sich erzeugende Setzung ist. Der Gedanke, Grundlegungen zu machen und die Folgerungen aus ihnen zu entwickeln, ist der unkritischen wie der kritischen Hypothesis gemeinsam und kann dem analytischen Moment der hypothetischen Methode gemäß als das Einheitliche von beiden analytisch zugrund gesetzt werden. Das aber schafft erst den Unterschied, ob das gedachte Sein nur als Erzeugnis der Methode und als strenge verbleibend in der Methode gefaßt wird oder als irgendwie doch noch außerhalb der Methode vorhanden. Platons Hypothesis bestimmt als Sein

nur das Sein jener Methode. Daher sind Platons Begriffe, die nach ihm wahrhaft Begriffe sind; sind Platons Grundlagen, die nach ihm wahrhaft Grundlagen sind; sind Platons Grundsätze, die nach ihm wahrhaft Grundsätze sind, im vollen und lebendigen Sinne Grundlegungen, Grundsetzungen. Der idealistische Gedanke: nur das als Sein anzuerkennen, was als ureigenes Gebilde des Denkens methodisch hervorgebracht wird, ist das Grundmotiv seiner ganzen Weltanschauung.

Diese geistige Richtung Platons scheint mit der Kants so sehr zusammenzufallen, daß es schwer werden könnte, darüber noch das Besondere und Eigentümliche der Kantischen Tat festzuhalten. Platon errichtet im Theaetet ein psychologisch aus dem Wahrnehmungssein unableitbares und daher von ihm scharf zu sonderndes geistiges Sein; und in der Sicherstellung dieses geistigen Seins seinem Ursprunge nach gegenüber allen psychologischen Erklärungen liegt die große Bedeutung des Theaetet. Es ist daher diese eigentümliche Methode des Dialogs mit Kantischem Terminus eine metaphysische genannt worden. Das will nicht mehr besagen, als eine gewisse Übereinstimmung beider Männer in dem Grundzuge ihres Denkens. Denn auch bei Platon ist das sinnliche Organ mit der ihm innewohnenden $\delta \acute{v} r a \mu \varsigma$ von sich allein aus unfähig, einen stofflichen Inhalt zu erfassen, und die αὐτὴ ἡ ψυχή, als Einheit des Bewußtseins charakterisiert, wird die ideelle Voraussetzung, kraft der durch die Vermittelung der Sinne alles Wahrnehmbare allein zu ergreifen ist; aber so tief dringt das Denken Platons noch nicht, daß es als metaphysisch bestimmte Elemente für den psychologischen Prozeß des Erkennens dann weiter als subjektive Formen ansetzen sollte, die bei Gelegenheit sinnlicher Eindrücke diese selbsttätig allererst zu einer Wahrnehmung verarbeiten und so auch die empirische Vorstellung erst tätig ermöglichen. Aber in dem Gedanken, alles geistige Sein jeder Art von psychologischer Ableitung zu entrücken und die Einheit des Bewußtseins für alles Wahrnehmbare als ideelle Voraussetzung zu fassen, sind beide Denker völlig einig. Nun ist Platon bei dem Resultat des Theaetet nicht stehen geblieben. Er stellt sich selbst vor die Frage, welche Setzung zu machen ist, um das geistige Sein als solches methodisch zu rechtfertigen; und so bestimmt er das Denken als das große, methodische Mittel, allen Seinsinhalt aktiv zu erzeugen, und erkennt also die Wahrheit jedes Seienden in der Sicherheit einer methodisch erdachten Grundsetzung. Diese neue Richtung des Platonischen Denkens ist der transscendentalen Methode wenigstens vergleichbar gefunden, obwohl man den bleibenden Unterschied dabei nicht Kant, dessen Genius eine Welt ungeheurer übersehen darf. Gedanken umschließt und, mit ihr in der Ruhe eines Halbgottes wie mit einer glänzenden Kugel spielend, iedem Begriffe das ihm zukommende Recht werden läßt, legt in der transscendentalen Methode in klassischer Weise das Verhältnis der Philosophie zur Wissenschaft oder, genauer gesagt, zur mathematischen Naturwissenschaft fest, wie sie sich ihm in Newtons "mathematischen Prinzipien der Naturwissenschaft" verkörpert hatte. "Von der Tatsache dieser Prinzipien ist Kant ausgegangen"; und wo er in der Kritik der reinen Vernunft den Begriff der transscendentalen Methode mit voller Klarheit und mit Abwendung von jeder noch so wichtigen Frage nach der Möglichkeit des psychologisch sich vollziehenden Erkenntnisprozesses denkt, da handelt es sich in ihr um die Ermittelung der Prinzipien, der Grundlagen, der Bedingungen jener Wissenschaft und deren Leistung und Bedeutung in der wissenschaftlichen Arbeit derart, daß nur diese Bedingungen als zugrunde gelegte Bedingungen die Wissenschaft als Wissenschaft ermöglichen. Zu diesem Gedanken kann sich Platon, so tief er mit Kants transscendentaler Methode jede Grundlage als Grundlegung faßt, schon deshalb nicht mehr aufschwingen, weil eine Wissenschaft in methodisch abgeschlossener Ausführung überhaupt noch nicht vorlag. Daher bleibt bei aller sonstigen Übereinstimmung zwischen Platon und Kant doch die eigentlich transscendentale Beweisart immer die große Tat Kants.

Aber auch so ist die Hypothesis ein reicher, durchaus moderner und ewiger Gedanke, indem sie alles geistige Sein, was als solches will gelten können, als vom Denken selbst zu vollendendes proklamiert. Von der Tragweite seiner neuen Methode ist Platon selbst innig durchdrungen gewesen. Das beweisen schon seine Werke, in denen er einen ausgedehnten Gebrauch von ihr macht, und das beweist auch die Art, wie er

¹ Cohen; Log. d. rein. Erk. S. 7.

selbst über die Hypothesis urteilt. Im Menon kündet er noch vor den entscheidenden Partien geheimnisvolle Mysterien an, deren Weihe er begehen will; und mit diesen Mysterien ist einmal der Mythus von dem Lernen als einer bloßen Erinnerung und dann die gleich darauf eingeführte Hypothesis gemeint. Im Phaedon hält er, die hypothetische Methode vielseitiger entwickelnd, einen Augenblick inne, um in der Einsprache des in dem eigentlichen Dialoge sonst ganz in den Hintergrund tretenden Echekrates die Größe des gegenwärtigen Moments wie in opferndem Gefühl leise mitzufeiern; und bei der gleichen Gelegenheit spricht er im Staat von einer vielbesagenden Sache. Menon, Phaedon und Staat sind die drei klassischen Gespräche für die Charakteristik der Hypothesis als der Methode, analytisch für eine vorliegende Frage eine Grundsetzung zu erdenken, dann ihre Folgerungen abzuleiten, aber auch jene selbst wieder analytisch durch eine noch höhere Grundsetzung zu begründen und so für jede Grundsetzung jederzeit die große Sokratische Forderung ihrer logischen Begründung geltend zu machen und, sollte die Methode es fordern, die alte Grundsetzung durch eine neue, methodisch besser gesicherte zu ersetzen.

Die Methode der Hypothesis bei Aristoteles.

Platon ist der Erste, der die eigentümliche Natur der geometrischen Analysis und ihren von dem synthetischen verschiedenen geistigen Gang den Geometern klar vor Augen legt. Die Überlieferung hat ihn in völlig glaubhafter Weise zum Erfinder der Analysis gemacht; und die schlichte Größe dieser Erfindung und damit auch der Ruhm Platons dürfte der sein, daß er jene Methode in ihrer ganzen charakteristischen Eigenart zuerst bewußt herausgefühlt und herausgehoben hat. Damit verbindet sich nun gleich noch ein Weiteres, indem der Platonische Genius in der Analysis einen für alle Erkenntnis bedeutsamen Zug entdeckt. Denn ganz wie der Geometer bei manchen Aufgaben das Gesuchte als gelöst annimmt und dann aufwärts nach den Anfängen oder den Bedingungen fragt, die, vom Denken selbst aufgefunden und in diesem Sinne gegeben, zusammen mit den als bekannt schon vorliegenden Stücken die Aufgabe lösen, ebenso soll auch überhaupt das Denken für eine bei Gelegenheit einer Erscheinung oder einer schon vorhandenen Setzung von ihm selbst gestellte Frage die Antwort, welche die Frage auflöst und den Grund des noch fraglichen Gedankens bildet, in einer analytisch erdachten, nach dem Vorbilde der Geometrie so genannten Hypothesis suchen. So charakterisiert sich das Denken als Methode der Grundsetzung.

Aristoteles, eine dem Platonischen Genius heterogene, ihm gegensätzliche Natur, erweist sich dem ersten Anschein nach auch mit jener geometrischen Methode gut vertraut. In der Nikomachischen Ethik spricht er einmal von dem menschlichen Handeln und dem Erprüfen der Mittel, die für die Erreichung eines Zweckes nötig sind, und dabei wird er durch die Ähnlichkeit der Sache wie von selbst auf die geometrische Analysis geführt. "Nachdem man sich einen Zweck gesetzt hat, überlegt man, wie und durch welche Mittel er sich erreichen lasse; und wenn er durch mehrere verwirklicht zu werden scheint, so forscht man. durch welches am leichtesten und besten; wenn er aber durch Ein Mittel vollbracht wird, so fragt man, wie er durch dieses möglich wird, und jenes wieder, durch welches, bis man an die erste Ursache gelangt ist, welche in dem Suchen ein Letztes ist; denn der Beratschlagende scheint seine Frage auf die angegebene Weise zu untersuchen und aufzulösen wie eine geometrische Aufgabe. Es scheint nun nicht jedes Untersuchen ein Beratschlagen zu sein, wie in der Mathematik, aber jedes Beratschlagen ein Untersuchen, und das Letzte in der Analysis scheint ein Erstes zu sein in der Entstehung. Und wenn man auf ein Unmögliches trifft, steht man von der Sache ab, z. B. wenn Geldmittel nötig sind, diese aber nicht beschafft werden können; wenn sich dagegen ein Mögliches darbietet, so beginnt man ans Werk zu gehen. "1 Aristoteles ist also, wie die Stelle beweist. mit der geometrischen Analysis bekannt gewesen. Zudem hat er selbst die Hauptbücher seiner Logik überschrieben, oder er spricht jedenfalls von ihnen als den Analytiken; 2 und da er anderseits grade in den Analytiken auch den Terminus der Hypothesis in entscheidenden Augenblicken vielfach verwendet, so könnte man sich verleiten lassen und bei Aristoteles das Denken als so etwas wie die Methode Platons mit ihrem großen, analytischen Zuge charakterisiert erwarten.

Platon bricht zuerst dem Gedanken einer die mathematischen Wissenschaften überragenden Erkenntnis Bahn, die bei ihm die Dialektik heißt und mit ihrer Arbeit da einsetzt, wo jene nichts mehr vermögen. Denn die Dialektik ist die Erkenntnis der Methode selbst. Die einzelnen Sätze gehören den besonderen Wissenschaften an; daß sie aber Verdichtungen sind grundsetzenden Denkens, und welchen Wert und welche Geltung sie haben, das

 $^{^{1}}$ Γ5; 1112b, 15—27. 2 Metaph, Γ3; 1005b, 4. Top. θ 11; 162a, 11. θ 13; 162b, 32. I2; 165b, 9. De interpr. 10; 19b, 31.

fällt dem Dialektiker anheim. In Aristoteles findet dieser Platonische Gedanke einen günstigen Nährboden. Auch er erhebt eine Erkenntnis von einziger Art über die andern hinaus, indem er die Wissenschaften, die in einem besonderen Gebiet des Seins — $\ddot{o}v \tau \iota$ — tätig sind, von iener unterscheidet, die das "Seiende als Seiendes" — $\tau \delta$ $\ddot{\delta} \nu$ $\dot{\eta}$ $\ddot{\delta} \nu$ — behandelt. "Es gibt eine bestimmte Erkenntnis, die das Seiende als Seiendes und das diesem gemäß ihm selbst Zukommende betrachtet. Diese fällt mit keiner der sogenannten besonderen Wissenschaften zusammen; denn keine der andern macht die Untersuchung allgemein über das Seiende als Seiendes, sondern sie schneiden sich einen besonderen Teil von ihm ab und betrachten betreffs dieses, was ihm eignet."1 "In der Mathematik sind Anfänge, Elemente, Gründe, und überhaupt hat iede erkennende oder der Erkenntnis irgend teilhaftige Wissenschaft es mit Gründen und Anfängen zu tun, mögen sie nun schärfer oder mehr obenhin sein; aber alle diese umschreiben sich ein besonderes Sein und eine besondere Gattung und arbeiten an ihr, aber nicht an dem Sein schlechthin oder als Seiendem, auch geben sie von dem, was ist, keine Rechenschaft." 2 Jede besondere Wissenschaft baut sich auf einem abgegrenzten Felde des Seins an und entfaltet sich da in einer Fülle von einzelnen Sätzen, die ein besonderes Sein seiner inneren Natur nach aufdecken. So führt der Geometer den Begriff des Raumes aus; so der Arithmetiker den Begriff der Zahl. Aber "nicht des Geometers Sache ist es, zu betrachten, was das Entgegengesetzte oder Vollkommene oder Seiende oder Eine oder dasselbe oder andere ist, als nur von einer Voraussetzung aus. Daß nun einer einzigen Erkenntnis es angehört, das Seiende als Seiendes zu betrachten und das ihm als Seiendem Zukommende, ist offenbar; ferner daß dieselbe nicht nur die Wesenheit, sondern auch das ihr Zukommende betrachtet, das schon Genannte und Früheres und Späteres, Gattung und Art, Ganzes und Teil und andres Derartige".3 Welche führt denn nun Aristoteles als Wissenschaften eines besonderen Seins an, und wie nennt er jene, die im Unterschiede von ihnen auf das Seiende als Seiendes abzielt? Die Mathematik, die Physik

^{. 1} Metaph. Γ 1; 1003a, 21—25. 2 ib. E1; 1025b, 4—10. cf. K7; 1064a, 2—6. 3 ib. Γ 2; 1005a, 11—18.

und die Theologie werden unter den ersten namhaft gemacht und von Aristoteles unter dem Ausdruck der φιλοσοφίαι θεωρητικαί 1 oder θεωρητικαὶ ἐπιστῆμαι² vorgestellt; für die Erkenntnis einziger Art aber hat er den Namen der "ersten Philosophie" — $\hat{\eta}$ $\pi \rho \hat{\omega} \tau \eta$ φιλοσοφία —. ⁸ Und wie sich diese ihrem Gegenstande nach von jenen sondert, so haben auch diese letzteren eine jede wieder ihr besonderes Gebiet. "Die Physik nun hat es mit dem zu tun. was den Anfang der Bewegung in sich selbst hat, die Mathematik ist gleichfalls eine theoretische Wissenschaft und zwar beschäftigt sie sich mit dem, was bleibend, aber von der Materie nicht abgetrennt ist. Hinsichtlich des von der Materie Abgetrennten und des Unbewegten gibt es also eine von diesen beiden verschiedene Erkenntnis, wenn nämlich ein derartiges Sein, ich meine ein abgetrenntes und unbewegtes vorhanden ist, was wir zu beweisen suchen werden. Und wenn es so etwas unter dem Seienden gibt, so dürfte hier wohl auch das Göttliche sein, und dies wäre ein erster und vornehmster Anfang." 4 So werden die Gegenstände der drei theoretischen Wissenschaften bestimmt; und in dem Gedanken einer über sie hinausgehenden, vorzüglich auf die Anfänge des Denkens und auf das Seiende als Seiendes gerichteten ersten Erkenntnis ist Aristoteles zweifellos Platoniker; ob freilich so ganz, wie man dem Wortlaut einiger Stellen nach es wohl wünschen mag, und ob der Begriff der ersten Philosophie sich so rein bei ihm erhält, wie er anfänglich gedacht erscheint, läßt sich noch nicht sagen. Den Namen der Dialektik hat er iedenfalls für die höchste Erkenntnis nicht mehr; er nennt sie die πρώτη φιλοσοφία, und man kann nur hoffen, daß mit dem Namen nicht auch die Sache schon eine etwas andre geworden ist.

Platon entdeckt durch die Kritik der Wahrnehmung die Existenz eines aus dem sinnlichen unableitbaren, geistigen Seins, das in der Methode grundsetzenden Denkens seine logische Begründung erfährt und am letzten Ende an so genannte, vom Denken geforderte Anfänge methodisch zu befestigen ist. Aristoteles gelangt auch, um es vorsichtig zu sagen und ganz seinen Worten gemäß, zu Anfängen; aber wie jener nach einer

¹ ib. E1; 1026a, 18. ² ib. K7; 1064b, 1. ³ ib. K4; 1061b, 18; 19. ⁴ ib. K7; 1064a, 30—37. cf. E1; 1026a, 13—19.

kritischen Prüfung der Wahrnehmung von der Charakteristik der hypothetischen Methode aus, so er von dem Beweise her und dem geistigen Vehikel desselben, dem Schlußverfahren. Operieren mit dem Beweise, der in den damals, nämlich vor Euklid, schon bekannten Lehrbüchern der Geometrie eine so großartige Tätigkeit entfaltet, werden, eine Behauptung zu erschließen, andere Lehrsätze herangezogen, die einen Satz stützend und methodisch mit andern verkettend von ihrer Seite bereits wieder bewiesen sind und somit auf noch früheren als ihren Gründen ruhen. Auf dieses Muster mathematischer Beweisführung blickt Aristoteles hin und, indem er von einem bestimmten, erschlossenen Satze aus mit seinen Gedanken an der Hand der zum Beweise verwandten Sätze immer weiter aufwärts dringt, wird ihm so die Erkenntnis der Unmöglichkeit eines unendlichen Regressus klar; "unmöglich nämlich ist es, das Unendliche zu durchgehen". In einer beweisenden Erkenntnis weist immer ein Späteres auf ein Früheres als auf seine Bedingung zurück; sie müßte also gänzlich verschwinden, würde man in endlosem Rückgang zu immer wieder Vorhergehendem greifen müssen: dann würde es keine Sicherheit der Erkenntnis, das ist überhaupt keine Erkenntnis geben.² Aber von der festen Annahme des sicheren Bestehens einer Erkenntnis geht Aristoteles aus. können die Beweise ihre Begründungen nicht unaufhörlich weiter aufwärts hernehmen; sie müssen notwendig irgendwo halt machen, wie die damalige Geometrie, die im Wesentlichen schon in der späteren Euklidischen Form fixiert vorlag, ein gutes Beispiel hierfür darbot. Aristoteles nennt, was die Beweise ihrerseits voraussetzen, die Anfänge oder das Erste, welche Termini er wohl im Kratylus gelesen hat. Und da es ein durch den Beweis hervorgebrachtes Erkennen gibt, so spricht er hinsichtlich der Anfänge von einem προγιγνώσκειν 3 grade so, wie der Phaedon 4 von einem προειδέναι des geistigen Seins spricht. Und da das Geschäft der Beweise ist zu beweisen, so sind ihm die Anfänge als Voraussetzungen iener selbst unbeweisbar. Hierin ist Aristoteles Platoniker; mehr Platoniker als jene, die eine Erkenntnis

¹ An. post. 43; 72b, 10. ² cf. Natorp: Plat. Ideenl. S. 373; Biese: Die Philosophie des Aristoteles, I. S. 264. ³ An. post. 42; 72a, 28. ⁴ 74E.

überhaupt nur durch die Tätigkeit des Beweises gelten lassen und etwaige Anfänge als unerkennbar weil als unbeweisbar brandmarken.¹ "Wir aber behaupten, nicht jedes Wissen sei beweisbar, sondern das des Unvermittelten unbeweisbar. Und daß dies notwendig, leuchtet ein; wenn es nämlich nötig ist, das Frühere und das, woraus der Beweis geführt wird, zu wissen, das Unvermittelte aber irgendwann stehen bleibt, so muß dieses unbeweisbar sein. Dies nun sprechen wir so und sagen, es gebe nicht nur eine Erkenntnis, sondern auch einen gewissen Anfang einer Erkenntnis."²

Platon, seine Methode der Hypothesis allseitig ausbauend, legt das Schwergewicht des Denkens auf die ersten Anfänge einer Sache, auf die Grundsetzungen, die es für alle aus ihnen abgeleiteten, besonderen Setzungen sind. Der Anfang erhält den höheren Rang vor den Folgerungen, die alle von ihm abhängen. Aristoteles weiß diesen Gedanken nach Gebühr zu schätzen: auch bei ihm hat das Erste eine höhere Geltung gegenüber dem, was aus ihm bewiesen wird, und in ihm seinen Grund hat. "Wenn wir doch durch das Erste wissen und überzeugt sind, so wissen wir jenes auch und sind von ihm in höherem Grade überzeugt, weil durch jenes auch das Spätere ist.... Wer aber die Erkenntnis durch einen Beweis haben will, muß . . . die Anfänge in höherem Grade kennen und ihnen mehr trauen als dem, was bewiesen wird." 3 Die Anfänge, die nicht erst zu erschließen sind, muß man vorher kennen, ehe das beweisende Verfahren einsetzen kann; aber damit ist ihnen noch nicht genug getan; sie sind als Anfänge zugleich das, durch welches alles Spätere besteht; dieses Spätere in dem Sinne, den die Kategorien im zwölften Kapitel an dritter Stelle festsetzen, indem es in den Wissenschaften ein πρότερον und ein ὕστερον der Ordnung nach gibt.4 ist letztlich in den vorausgesetzten Anfängen gegründet; und so gehen, wenn es auf eine Rangordnung ankommt, ihrer Leistungen wegen, die in den Folgesätzen ans Licht treten, die Anfänge vor allem Folgenden vorauf. —

Für Aristoteles strahlt ein Terminus so gut wie immer eine vielfache Bedeutung aus; jedenfalls begnügt und entscheidet er

¹ An. post. A3; 72b, 7—15. ² ib. A3; 72b, 18—24. ³ ib. A2; 72a, 30—39. ⁴ 12; 14a, 36—39.

sich selten für nur Eine. Schon das ist bedenklich und war bei Platon anders: auch bei ihm hat wohl ein Wort oft einen zwiefachen Sinn: aber der eine ist dann der, in dem die Umgangssprache das Wort braucht, und an den Platon so gerne anknüpft; in Wahrheit hat jener Terminus nur Eine Bedeutung, nämlich iene, die Platon ihm neu setzt und mit der von da ab ein neues Leben in ihm wallt. Im letzten Grunde hängt das mit der Methode der Hypothesis zusammen. Aristoteles ist ein anderer Geist; er findet Einem Wort gleich mehrere Begriffe aus. So geht es auch mit dem Anfang, dem er in der Metaphysik der Reihe nach seine verschiedenen Bedeutungen aufzählt.1 Eingeleitet durch ein vorhergehendes Ett kommt neben Anfängen von rein stofflicher Art auch der, welcher für den Beweis so wichtig wird: ή ἀρχὴ τῆς ἀποδείξεως. In der Erkenntnis der Anfänge und in der Beweisführung, welche Anfänge zugrunde legt, ruht für Aristoteles der Begriff des Wissens.² Die ἀπόδειξις selbst bestimmt er als συλλογισμὸς ἐπιστημονικός, als einen Erkenntnis schaffenden Schluß, welcher "aus Wahrem und Erstem und Unvermitteltem und Bekannterem und Früherem als das Bewiesene und Ursachen des Schlußsatzes notwendig hervorgeht".3 Ganz ähnlich findet auch in der Topik eine ἀπόδειξις statt, "wenn der Schluß aus Wahrem und Erstem hervorgeht oder aus derartigem, was durch Vermittlung eines Ersten und Wahren den Anfang seiner Erkenntnis erlangt hat". 1 Dieser Punkt, Erkenntnis aus einem ersten Anfang zu sein, unterscheidet den Beweis von dem Schluß,5 dessen Begriff Aristoteles in einer bekannten Formel definiert als Logos, als Urteil, "in dem, wenn etwas gesetzt ist, etwas von dem Gesetzten Verschiedenes aus Notwendigkeit erfolgt durch das Gesetzte".6 Auch in den ersten Analytiken hat der Beweis vor dem Schluß etwas voraus; denn der Schluß ist "mehr allgemein"; "der Beweis ist nämlich ein Schluß; aber nicht jeder Schluß ist ein Beweis".⁷ Es ist der Beweis eben ein Erkenntnis schaffender Schluß, zu dem ein Erstes oder ein Anfang notwendig hinzugehört. Das πρώτον und die ἀρχή sind für

¹ A1; 1012b, 34—1013a, 1—23. ² An. post. A2; 71b, 16, 17. ³ ib. A2; 71b, 18—22. ⁴ A1; 100a, 27—29. ⁵ An. post. A2; 71b, 23—25. ⁶ Top. A1; 100a, 25. /1; 165a, 1. An. prior. A1; 24b, 18—20. ⁷ A4; 25b, 26—31.

Aristoteles dasselbe; in der Topik umschreibt er ihren Begriff mit den Worten: "Es gibt ein Wahres und Erstes, was nicht durch anderes, sondern durch sich selbst die Sicherheit hat." 2 Wäre das Erste durch anderes begründet, so wäre es dadurch vermittelt, also nicht durch sich selbst gesichert; deswegen bestimmt Aristoteles den Anfang als ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος.⁸ Der Mittelbegriff — τὸ μέσον — ist von großer Bedeutung für die Aristotelische Lehre vom Schluß; "kein Schluß wird jemals sein von etwas in Beziehung auf ein andres, wenn nicht ein Mittelbegriff angenommen ist, der zu jedem der beiden sich irgendwie verhält": 4 eine ποότασις ἄμεσος ist daher eine solche. "über welche es keine andere, höhere gibt". Die πρότασις ist für Aristoteles der Vordersatz in einem Schlusse oder auch "einer der beiden Teile einer Aussage — ἀπόσανσις —",6 also ein bejahender oder ein verneinender Aussagesatz. Die Aussage wieder wird erklärt als "einer der beiden Teile eines widersprechenden Gegensatzes — artiquois —", welcher selbst eine Entgegensetzung — ἀντίθεσις — ist derart, daß zwischen den beiden Entgegengesetzten kein Drittes mehr möglich ist; und _derienige Teil eines widersprechenden Gegensatzes, wodurch etwas einem andern beigelegt wird, ist Bejahung — κατάφασις —, derjenige Teil, wodurch etwas einem andern abgesprochen wird, ist Verneinung — ἀπόφασις —".7 Nunmehr wird auch die mehr äußerliche Charakteristik des Anfangs verständlich, daß er $\tau \tilde{\eta} \varepsilon$ αποδείξεως πρότασις άμεσος ist.

Innerhalb der Anfänge wird dann eine Einteilung in Thesis und Axiom vorgenommen. "Einen unvermittelten syllogistischen Anfang nenne ich Thesis, wenn man ihn nicht beweisen kann, wenn ihn auch nicht notwendig schon zu haben braucht, wer etwas lernen soll; welchen aber notwendig schon haben muß, wer etwas lernen soll, den nenne ich Axiom." Thesis und Axiom sind beide Anfänge, daher beide unbeweisbar; ein Unterschied ist nur in dem Lernenden begründet, der das Axiom zu einer Erkenntnis schon vorher mitbringt, die Thesis dagegen

¹ An. post. A2; 72 a, 6. ² A1; 100 b, 18. ³ An. post. A2; 72 a, 7. ⁴ An. prior. A23; 41 a, 2—4. ⁵ An. post. A2; 72 a, 7, 8. ⁶ ib. A2; 72 a, 8, 9. ⁷ ib. A2; 72 a, 11—14. ⁸ ib. A2; 72 a, 14—17.

nicht vorher schon hat. So stehen in dem Bereich der Anfänge Thesis und Axiom einander gegenüber.

Aber so wenig der Anfang bloß Anfang bleibt, so wenig bleibt die Thesis bloß Thesis, indem sie sich in bestimmter Weise in die ὑπόθεσις und den ὁρισμός spezialisiert. Jene nimmt "einen der Teile einer Aussage" an und sagt über dies: daß etwas ist oder nicht ist, etwas aus; dieser ist ganz unabhängig von jener und geht nur auf das τί ἐστιν; "was nämlich eine Monas ist und dies, daß eine Monas ist, ist nicht dasselbe". 1 Der Unterschied des daß und des, was etwas ist, spielt bei Aristoteles eine wichtige Rolle; schon vor der eigentlichen Einführung der ὁπόθεσις und des δρισμός, welchen jene beiden Begriffe unterstehen, hat Aristoteles von einem προγιγνώσκειν in einem doppelten Sinne gesprochen: "bald nämlich muß man notwendig vorher annehmen, daß etwas ist; bald auch muß man verstehen, was das Gesagte ist; bald auch beides; zum Beispiel: daß es wahr ist, ein jedes entweder zu bejahen oder zu verneinen, muß man vorher annehmen, daß es ist: das Dreieck aber, daß es dies Bestimmte bezeichnet: die Monas aber beides, sowohl was sie bezeichnet, als daß sie ist; denn jedes von diesen ist uns nicht auf gleiche Weise offenbar".2 Das daß etwas ist reserviert Aristoteles für die ὑπόθεοις, das was etwas ist für den δρισμός; beide sind θέσεις und als solche unbeweisbar.

Die dem $\delta_{QUO}\mu\acute{o}s$ unterstehende Formel $\tau \acute{l}$ $\acute{e}\sigma\iota\nu$ ist ursprünglich Sokratischen Geistes und fragt nach dem Sein, der Wesenheit eines Dinges. Aristoteles ist ein vielseitiger Mann; so gebraucht er neben dem $\tau \acute{l}$ $\acute{e}\sigma\iota\nu$ noch das $\tau \acute{l}$ $\mathring{\eta}\nu$ $\acute{e}l\nu\alpha\iota$. Trendelenburg hat sich dafür eingesetzt und entwickelt eine besondere Force darin, einen hinter beiden Termini liegenden Unterschied nachzuweisen. Daß in dem Bewußtsein des Aristoteles beide Ausdrücke einen verschiedenen Begriff haben und in ihrem logischen Charakter nach verschiedenen Richtungen hinblicken, wird man bald zugeben; Aristoteles könnte gewiß nicht, wie er oftmals tut, beide Wendungen neben einander gebrauchen, ohne daß offenbar die eine Wendung eine bloße Wiederholung der andern sein soll, wenn nicht wirklich ein gewisser sachlicher Unterschied vorläge.

¹ ib. A2; 72a, 18-24. ² ib. A1; 71a, 11-17.

In einer Abhandlung des Rheinischen Museums vom Jahre 1828¹ erkennt Trendelenburg in dem τί ην είναι den schöpferischen Begriff im künstlerischen Schaffen wie in der Natur, den wirkenden Begriff vor seiner Erscheinung im Stoff,2 während ihm τὸ τί ἐστιν der Begriff der materiellen Erscheinung wird.⁸ Das τί ην είναι gestaltet den Stoff, der die in jenem wirkende Form mehr oder weniger getreu wiedergibt; daher sieht Trendelenburg in dem τί ἦν εἶναι zugleich ein Moment der Beurteilung nach dem, was sein soll.4 In einer späteren Schrift sagt Trendelenburg mit Rücksicht auf den eben erwähnten Aufsatz: "Es wurde das τί ἦν Elvai als der schöpferische Begriff nachgewiesen, der dem Dasein vorangehend alles, was wahrhaft ist, als das bestimmt, was es ist. An sich selbst ohne Materie offenbart es sich in der Form, durch die die Materie Wesen empfängt. Schaffen und Bilden geschieht durch diesen Begriff und das Denken und Erkennen hat ihn zu seinem Ziele. In diesem Sinne heißt das τί ἢν εἶναι οὐσία κατὰ τὸν λόγον, οὐσία ἄνευ ἕλης, und wird mit der verwirklichenden Tätigkeit (ἐνέργεια, ἐντελέγεια) in Eine Linie gestellt. indessen in der Abhandlung das τί ἐστι mit seiner Bezeichnung als angeschauten Gegenwart an das quantitative und qualitative Dasein gewiesen wurde, so daß es allenthalben da, wo die Materie mit in die Vorstellung hineintritt, seine Stelle finde: so erscheinen diese Grenzen gegen den weiten Gebrauch des τί ἐστιν zu eng. 45 Weiterhin heißt es dann: "Hiernach vollendet sich das τί ἐστιν in der Definition, indem sie das τί ἢν εἶναι als ihren eigentlichen Gegenstand in sich trägt"; 6 und "die Bestimmung des τί ην είναι fällt hiernach ganz in das τί ἐστιν".7 Im Wesentlichen übereinstimmend mit Trendelenburg faßt und übersetzt Prantl τὸ τί ἦν εἶναι durch "schöpferischen Wesensbegriff" und τὸ τί ἐστιν durch "das begriffliche Sein"; hinsichtlich des τί ἦν in iener Formel hält Prantl es für wahrscheinlich, daß "nicht die philosophische Spekulation allein das bedingende war, sondern auch die volkstümlich übliche Ausdrucksweise mitwirkte".8 In Trendelenburgs Spuren geht auch Biese; ⁹ "τὸ τί ην είναι

¹ Das τὸ ἐνὶ εἰναι, τὸ ἀγαθῷ εἶναι und das τὸ τί ἡν εἶναι bei Aristoteles, S. 457—484. 2 ib. S. 471. 3 ib. S. 475. 4 ib. S. 480. 5 Geschichte der Kategorienlehre S. 35, 36. 6 ib. S. 50. 7 S. 51. 8 Gesch. der Log. im Abend, S. 211, Anm. 359. 9 D. Phil. d. Arist. I S. 363, Anm. 3.

bezeichnet das, was als der allgemeine Zweckbegriff, der seinem ideellen Sein nach in dem Denken der göttlichen Vernunft begründet ist, in dem Besonderen sich realisiert und in demselben als die beherrschende Einheit sich darstellt und als das Unveränderliche stets wiederkehrt"; es ist das, "was wir den objektiven Begriff nennen, die Einheit des Seins und des Wesens: τὸ τί ἦν είναι das, was von Ewigkeit her war das Sein, d. h. das gedachte Sein vor seiner Erscheinung in der Wirklichkeit, das sich selbst Zweck ist, und als das dem Besonderen Immanente sich selbst hervorbringt und in dem Geschaffenen das mit sich selbst Identische ist". Ohne hier eine endgültige Entscheidung über den vollen Sinn des τί ἢν εἶναι geben zu wollen, sei nur auf Grund weniger Stellen der Metaphysik ein leiser Versuch gemacht, den logischen Inhalt jenes Begriffs zu bestimmen und von da aus die sprachliche Bildung des schwierigen Terminus zu erklären. Aristoteles spricht einmal von einer vierfachen Bedeutung der οὐσία. "Von der Wesenheit wird gesprochen wenn nicht in noch mehrfacherem, doch vorzüglich in vierfachem Sinn; denn das Sein was es war und das Allgemeine und die Gattung eines jeden scheint Wesenheit zu sein und viertens noch das zugrunde Liegende." 2 Neben dem Allgemeinen, der Gattung und dem zugrunde Liegenden wird hier das τί ἢν εἶναι als οὐσία gekennzeichnet; als solche wird es noch genauer zu charakterisieren "Nur dem nämlich, was ein bestimmtes Einzelnes ist, sein. kommt das Sein zu was es war; wenn aber etwas von einem andern ausgesagt wird, so ist das nicht, was ein bestimmtes Einzelnes ist, z. B. ist der weiße Mensch nicht, was ein bestimmtes Einzelnes ist, wenn anders das bestimmte Einzelne den Substanzen allein eigen ist. Daher gibt es das Sein was es war von alledem, wovon die Erklärung eine Definition ist." An dieser Stelle wird das $\tau i \ \bar{\eta} \nu \ \epsilon \bar{l} \nu \alpha \iota$ mit dem $\tau \delta \delta \epsilon \ \tau \iota$ zusammengebracht und mit diesem Sinn eines $\tau \delta \delta \epsilon \tau \iota$ als Wesenheit gedacht. Das bestimmte Einzelne verwenden schon die Kategorien, um damit die Wesenheit, die es in erster und eigentlicher, in substantieller Weise ist, zu treffen; die Art- und Gattungsbegriffe sind wohl auch noch substantielle

 $^{^{1}}$ ib. S. 427, Anm. 4. 9 Metaph. Z3; 1028b, 33—36. 8 ib. Z4; 1030a, 3—7.

Wesenheiten, aber doch nur solche zweiten Ranges; und unter ihnen sind es die Arten wieder mehr als die Gattungen.1 Diese Trennung der Substanzen in solche erster und solche zweiter Klasse wird für den Gebrauch des τί την είναι von Bedeutung. "Das Sein was es war wird ähnlich im ursprünglichen und ersten Sinne der Substanz zukommen, dann auch dem andern, wie auch das was es ist, nämlich nicht schlechthin als einem Sein was es war, sondern als einem irgendwie beschaffenen oder irgendwie großen Sein was es war." 2 "Daher wird es in gewisser Weise für nichts eine Definition geben und das Sein was es war für nichts vorhanden sein als nur für die Substanzen, in gewisser Weise aber auch für das übrige. Somit ist klar, daß die Definition die Erklärung ist des Seins was es war, und daß das Sein was es war entweder von den Substanzen allein gilt oder vorzugsweise und im ersten und ursprünglichen Sinne."3 bestimmte einzelne Substanz, die im Satze nur als Subiekt und nie als prädikative Bestimmung auftritt, ist das τί ην είναι gerichtet und erst in zweiter und dritter Linie wird es auch von den verschiedenen Eigenschaften der Substanz gebraucht. Vielleicht läßt sich nun die anfangs seltsam anmutende Bildung τὸ τί ην elva also erklären. Von einer ersten, substantiellen Wesenheit, nämlich dem τὶς ἄνθρωπος, in der Gestalt des Sokrates sagt schon der Phaedon, er werde kleiner und größer und nehme überhaupt entgegengesetzte Bestimmungen in sich auf. Gedanke arbeitet in Aristoteles, ohne daß er den logischen Charakter der Platonischen Substanz als einer Hypothesis erkennt, mächtig weiter. "Am meisten charakteristisch für die Substanz scheint zu sein, daß sie, dasselbe und Eines der Zahl nach seiend, das Entgegengesetzte aufnimmt"; und "die Substanz, Eines und dasselbe der Zahl nach seiend, nimmt das Entgegengesetzte auf, z. B. der einzelne Mensch, Einer und derselbe seiend, wird bald weiß, bald schwarz, warm und kalt, schlecht und gut."4 Forscht man nach dem Sein einer Substanz, so heißt es: ihre Eigenschaften mögen wechseln; der innere substantielle Träger derselben bleibt und ist immer, was er vorher war. Freilich ändert sich

¹ Cat. 5; 2a, 12—19. ² Metaph. Z4; 1030 a, 29—32. ³ ib. Z5; 1031 a, 10—14. ⁴ Cat. 5; 4a, 10, 11, 17—21.

auch bei Aristoteles das substantielle Sein, aber nur in Hinsicht auf die jedesmaligen Bestimmungen an ihm: die Substanz selbst ist "dasselbe und eines der Zahl nach". Fragt man also nach dem substantiellen Sein des Sokrates, so ist die Antwort: er ist was er war; und so dürfte sich von dem Aristotelischen Gedanken der Substanz aus die sprachliche Bildung τὸ τί ἦν εἶναι als das Sein was es war herleiten lassen. Nun ist aber das bestimmte Einzelne nur eine "erste Substanz" und daneben existieren noch Arten und Gattungen als Substanzen zweiter Ordnung; so kommt es, daß τὸ τί ἦν εἶναι auch von den "zweiten Substanzen" gebraucht wird nicht als "schlechthin Sein was es war" — $\delta\pi\lambda\tilde{\omega}_{S}$ τi $\tilde{\eta}_{V}$ είναι —, aber doch als "irgendwie beschaffenem oder irgendwie großem Sein was es war" — ποιῷ ἢ ποσῷ τί ἦν εἶναι —. Sonst und, wo Aristoteles mit Sokratischem Geiste denkt, bewegt sich das τί ἐστιν auf die Gattungen und Arten, um sie zu definieren, obwohl auch das τί ἐστιν auf die erste Substanz bezogen wird. "Das was es ist bezeichnet auf eine Weise die Substanz und das bestimmte Einzelne, auf andere Weise jedes von dem, was ausgesagt wird, ein wie Großes, ein wie Beschaffenes und was dergleichen mehr ist. Wie nämlich das: es ist allem zukommt. aber nicht auf gleiche Weise, sondern dem Einen im ursprünglichen, dem andern im abgeleiteten Sinne, so kommt auch das was es ist, schlechthin nur der Substanz zu, in gewissem Sinne aber auch dem übrigen." 1 Damit scheint nun der Unterschied zwischen τὸ τί ἢν εἶναι und τὸ τί ἐστιν wieder gänzlich ausgelöscht. Aber die Prägung der erst genannten Formel ist ein sicherer Beweis, daß das Sokratische auf das geistige Sein von Gattungen und Arten gerichtete vi couv dem Aristoteles nicht mehr genügt; in dem τί ἢν εἶναι kommt des Aristoteles ureigener Gedanke eines dinglichen, absoluten, substantiellen Seins zu bezeichnenderem Ausdruck als in dem τί ἐστιν, und wo daher auch τὸ τί ¿our für die erste Substanz angewandt wird, da ist es bereits in dem Sinne des τί ην είναι gemeint. Einen Unterschied in dem logischen Charakter des τί ἐστιν, sofern es Sokratisch und nicht etwa schon als ein substantielles Sein gedacht wird, und des Aristotelischen τί ην είναι wird man demnach wohl behaupten und

¹ Metaph. Z4; 1030a, 18—23.

nachweisen können. Ob man diesen Unterschied aber so festsetzen darf, wie zuerst Trendelenburg es versucht, das muß hier mit Rücksicht auf die nur wenigen, allerdings wichtigen, angezogenen Stellen auf sich beruhen bleiben.

Das τί ἐστιν ist die Sokratische Formel, nach dem Begriff, nach der Wesenheit eines Dinges zu fragen; und die Vollendung dieser Frage bildet die Platonische Hypothesis. Platon unterscheidet den Namen eines Dinges, das geistige Sein des Dinges und die Begründung dieses Seins, warum es Sein ist; und gewissermaßen liegt etwas Ähnliches auch bei Aristoteles vor. Der δρισμός gibt bei ihm Aufschluß über das τί ἐστιν; und diesen δρισμός kennt er in drei Bedeutungen. Er bestimmt ihn erstlich als einen λόγος ὀνοματώδης, als eine Worterklärung, welche aussagt, "was das Wort bezeichnet"; 1 und in diesem Fall erläutert man wohl, was man mit dem Namen meint, aber man beweist noch nichts.² Ein andermal kann die Definition ein Logos sein. "welcher klar macht, durch was etwas ist"; 3 jetzt führt man nicht bloß an, was hinter einem Namen liegt; auf gewisse Weise beweist man schon; die Definition wird "gleichsam ein Beweis dessen, was es ist". Sagt man zum Beispiel: Donner ist das Geräusch eines in den Wolken verlöschenden Feuers, so hat man damit das διὰ τί gleichsam schon mitgegeben; denn weil das Feuer in den Wolken verlöscht, entsteht der Donner.4 kann die Definition den Schlußsatz eines Beweises in sich enthalten, welcher auf Grund des δρισμός leicht in schlußgerechter Form vorgelegt werden kann. Würde man dabei einen unvermittelten Vordersatz brauchen, so "ist die Definition des Unvermittelten eine unbeweisbare Thesis dessen, was es ist." 5

Der Gedanke einer inneren Begründung des begrifflichen Seins, das nicht bloß erklärt und inhaltlich definiert sein will, sondern das auch die Frage nach dem rechtlichen Grunde seiner selbst noch herausfordert, warum es dies Sein bedeuten kann, ist auch bei Aristoteles wirksam. Aristoteles könnte schon für die Worterklärung nicht mehr nach dem $\delta\iota\dot{a}$ $\tau\dot{\iota}$ verlangen, wenn ihm die Sokratische Forderung des $\lambda\dot{\delta}\gamma\sigma\nu$ $\delta\iota\delta\dot{\delta}\sigma\alpha\iota$ nicht im Sinne läge; mit

¹ An. post. *B* 10; 93 b, 29-32. ² ib. *B* 10; 94 a, 1. ³ ib. *B* 10; 93 b, 38, 39. ⁴ ib. *B* 10; 94 a 1-7. ⁵ ib. *B* 10; 94 a, 7-10. ⁶ ib. *B* 10; 93 b, 32.

der bloßen Worterklärung kommt man gegenüber dem tiefen Bedürfnis der Begründung des Begriffs noch nicht aus. Sonst sind die beiden andern Arten der Definition von Aristoteles so gedacht, daß letztlich alles auf die unvermittelten Anfänge abgeschoben wird; und da Aristoteles diese in Axiom und Thesis, und letztere wieder in die Hypothesis und den Horismos einteilt, so begnügt er sich für das vi couv des Unvermittelten mit der einfachen Erklärung seiner Unbeweisbarkeit: δ δὲ τῶν ἀμέσων δρισμὸς θέσις έστι τοῦ τί έστιν ἀναπόδεικτος, und richtet daneben unter demselben Oberbegriff der Thesis noch das őu der Hypothesis, der Grundsetzung, auf. "Die Definitionen sind keine Grundsetzungen (es wird ja nicht gesagt, daß etwas ist oder nicht ist), sondern in den Vordersätzen des Schlusses gibt es die Grundsetzungen. Die Definitionen braucht man nur zu verstehen; das ist aber keine Grundsetzung, wenn man nicht auch das Hören eine Grundsetzung nennen wollte". 1 Die Hypothesis geht auf den Vordersatz in einem Schluß; die Definition ist die des Begriffes; und "einen Begriff nenne ich dasjenige, in welches sich der Vordersatz auflösen läßt, nämlich das Ausgesagte und das, wovon etwas ausgesagt wird."2

Ist diese Unterscheidung eines $\delta \tau \iota$ und eines $\tau \iota$, wie Aristoteles sie innerhalb der unbeweisbaren Anfänge macht, noch ein klassischer Gedanke der hypothetischen Methode? Oder fungiert etwa die Hypothesis, wie Platon sie denkt, nur für ein őzı derart, daß außerhalb seiner noch ein vi der Definition überlassen bleibt? Was will denn überhaupt die Platonische Hypothesis? Nichts anderes als methodischer Weise das geistige Sein von sich aus erzeugen. Was in dem Grundlegen zum Sein gelangt, ist Grundlage, Grundsatz; sofern es sich seines Rechtsgrundes bewußt ist, Grundlegung, Grundsetzung; und ein δu in Verbindung mit der Hypothesis, wenn es bei Platon zu finden wäre, würde nichts anderes sein können als der Ausdruck für eine reine Grundsetzung. Und was kann daneben noch das vi bedeuten? Sokrates bedient sich dieser Formel, um mit ihr das Sein zu erfragen; aber den methodischen Grund dieses Seins erdenkt erst Platon. So wird der Grund für das geometrische Gebilde des Kreises in die

² ib. A 10; 76 b, 35 – 38. ² An. prior. A 1; 24 b, 16, 17.

erzeugende Tätigkeit des Grundsetzens gelegt. In der Platonischen Hypothesis ist daher einmal der Grund für das τi zu suchen; und zweitens ist darin die Tatsache eines $\delta \tau i$, eines analytisch gewonnenen $\delta \tau i$ ausgesprochen; aber beide werden von Platon nicht so weit auseinander getrennt, daß das $\delta \tau i$ gar ganz ohne das τi soll sein können. Würde Aristoteles denken, wie Platon denkt, so würde er das $\delta \tau i$ der Anfänge in dem grundsetzenden Denken suchen und in dieser Tätigkeit auch den reinen Seinsinhalt der Definition gewinnen. Indem beide, $\delta \tau i$ und τi , unabhängig von einander werden, verliert für Aristoteles das $\delta \tau i$ seine geistige, analytisch begründende Natur, die es für Platon haben würde.

Aristoteles entdeckt vom Beweise her die notwendige Existenz von Anfängen und charakterisiert sie gegenüber dem bewiesenen Sein als selbst unbeweisbar; aber auf die weiteren Fragezeichen, die das Rechenschaft fordernde Denken hinter ein Sein von solchem Range setzt, um es auf seinen methodischen Grund hin zu prüfen. weiß Aristoteles keine genügende Antwort mehr zu finden. "Ich nenne Anfänge in jeder Gattung die, von welchen man ein Daß nicht beweisen kann. Was nun das Erste bezeichnet und das aus ihm Abgeleitete, wird angenommen; daß es aber ist, muß man hinsichtlich der Anfänge notwendig annehmen, hinsichtlich des andern beweisen, z. B. was eine Monas ist oder was das Grade und Drejeck ist: daß aber die Monas ist und die Größe, muß man annehmen, hinsichtlich des andern beweisen."1 Was aus den Anfängen folgt, wird in seinem δu bewiesen und erlangt letztlich in den πρῶτα seine Rechenschaft; die Anfänge selbst sind dagegen unbeweisbar und bleiben auch mit diesem Charakter stehen. Freilich soll das Denken nach Platon grade ihnen gegenüber auf die "viele Begründung" hinarbeiten, um ein Sein von so hervorragender, alle Folgerungen bedingender Geltung zu sichern; und Aristoteles hat sich die Frage einer rechtlichen Begründung der Anfänge offenbar wiederholentlich vorgelegt: aber als Philosoph hat er immer nur die eine, nicht von dem Besitz einer klassischen Methode eingegebene, sondern nur wie verzweifelt klingende Antwort: es geht einmal nicht anders; ohne Anfänge kann der Beweis nicht auskommen; unbeweisbar, wie sie sind, muß man sie eben einfach annehmen (λαμβάνειν, λαμβάνεσθαι).

¹ An. post. A 10; 76a, 31—36.

Platon spricht im Philebus von der Monas als einer reinen Setzung: in der Tätigkeit des Grundsetzens fällt ihm das őu und das τί derselben zusammen. Auch Aristoteles kennt das ὑποτίθεσθαι in Verbindung mit der Monas. "Von dem, was etwas ist, ist das eine das Unvermittelte und Anfänge, hinsichtlich welcher man sowohl, daß sie sind, als was sie sind, zugrunde legen oder auf andere Weise offenbar machen muß. Dies tut der Arithmetiker; er legt nämlich hinsichtlich der Monas zugrunde sowohl, was sie ist, als daß sie Aber trotz des: καὶ γὰο τί ἐστι τὴν μονάδα ὁποτίθεται, καὶ οτι ἔστιν muß man sehr vorsichtig sein: hinter der Aristotelischen Hypothesis steht nicht mehr die Methode eines mit Hilfe von Frage und Antwort das Sein erzeugenden Grundsetzens, das die ganze Festigkeit und Sicherheit des Seins in der Methode grundsetzenden Denkens allein verbürgt findet; jene Wendung, daß man die Anfänge "entweder zugrunde legen oder auf andere Weise offenbar machen muß", verrät schon, auf wie schwachen Füßen die Aristotelische Hypothesis steht, und daß ihm die Hypothesis keine erschöpfende Sicherheit mehr für die Anfänge bietet.

Außer dem δτι und dem τί führt Aristoteles noch zwei besondere Momente als für das Denken beachtenswert an. "Das Gesuchte ist der Zahl nach eben so viel, als was wir wissen. Wir suchen nämlich viererlei: das daß, das Warum, ob etwas überhaupt ist, und was es ist." 2 "Wenn wir aber das Daß wissen, suchen wir das Warum; zum Beispiel wenn wir wissen, daß die Sonne sich verfinstert, und daß die Erde sich bewegt, dann suchen wir, warum sie sich verfinstert oder warum sie sich bewegt." 8 In dem Wissen, das mit dem Stofflichen zu tun hat und von den ihm darum übergeordneten Wissenschaften seine geistigen Werkzeuge erhält, wie die Optik von der Geometrie. die Mechanik von der Stereometrie, die Harmonik von der Arithmetik, die Kenntnis der Himmelserscheinungen von der Astronomie, liefert die Wahrnehmung das δu , die Mathematik das διότι; "hier nämlich ist die Kenntnis des Daß Sache der Sinneswahrnehmung, die Kenntnis des Warum Sache der Mathematik".4 Auch Platon fragt den Erscheinungen gegenüber nach ihrer altia,

¹ ib. B9; 93 b, 22—25. ² ib. B1; 89 b, 23, 24. ³ ib. B1; 89 b, 29—31. ⁴ ib. A13; 78 b, 34—79 a, 1—3.

ihrem Grunde, ihrem διότι, und er gründet das Warum in die methodisch gefundene Grundsetzung; auf Antrieb der Wahrnehmung erarbeitet das Denken für die bewegten Sternbilder analytisch in sich die methodisch notwendige Hypothesis, die selbst und in all ihren Folgerungen mit den Erscheinungen stets überein sein muß. Diesen Gedanken eines als methodische Grundsetzung auftretenden Warum macht Aristoteles sich nicht mehr fruchtbar; und statt des Platonischen: auf Antrieb der Wahrnehmung findet sich bei Aristoteles ein die sinnliche Kenntnisnahme bezeichnendes δu . Von diesem δu unterscheidet sich in einem nicht streng festgehaltenen Unterschied das εἰ ἔστιν. Mit dem ersteren ist das Sein einer accidentellen Eigenschaft eines Dinges — ἐπὶ μέρους — gemeint; mit dem zweiten mehr die Existenz eines Dinges überhaupt — $\delta\pi\lambda\tilde{\omega}c$ —. Spricht man zum Beispiel von der Verfinsterung der Sonne, so geht dies mehr das őu an; fragt man aber überhaupt nach dem Dasein der Sonne, so braucht man das εἰ ἔστιν. "Ich nenne aber Sein überhaupt das zugrunde Liegende, z. B. Mond oder Erde oder Sonne oder Dreieck, accidentelles Sein nenne ich Verfinsterung, Gleichheit, Ungleichheit".1

Aristoteles forscht, ob ein Centaur oder ein Gott existiert.² Aber haben denn nicht beide allein in dem grundsetzenden Denken ein Sein? Ein methodisch begründetes und völlig gesichertes Sein? Und treten sie darin nicht wie leibhafte Wirklich-Freilich muß sich in der künstlerischen Schau keiten auf? mit dem ὁποτίθεσθαι das θεᾶσθαι verbinden, um dieses Sein zu gewinnen; auch ist die Methode des Schauens selbst noch viel mehr wie die einzelne, geschaute Gestalt. Aber immer ist es doch die Methode des Schauens allein, die das Seinhafte eines Centaurs und eines Gottes erst erzeugt. Und spricht nicht auch Platon einem Gotte gegenüber von einem künstlerischen πλάττειν? 3 und von fabelhaften Wesen als von geistigen Gebilden? 4 Und braucht er nicht hier gerade den Terminus der ιδέα? Aristoteles hat das alles wohl gelesen; aber hier ist Platon gegenüber ein entschiedener Mangel in seiner geistigen Begabung vorhanden.

¹ ib. B1; 89 b, 33. B2; 90 a, 2-5, 12, 13. ² ib. $B_{\bullet}1$; 89 b, 32. ³ Phaedr. 246 CD. ⁴ Polit. 588 C – E.

Aristoteles steht mit beiden Beinen auf dem festen Boden der Wirklichkeit, aber er hat nicht Einen Flügel, um sich in die Region methodisch erzeugenden Geistes aufzuschwingen. So hat man von dem Centaur oder von einem Gott zunächst zu erkennen. daß er überhaupt existiert; und nun erst fragt Aristoteles nach der Definition des Centaurs; denn nach dem daseienden Centaur hat sich die Definition desselben zu richten: "nachdem wir erkannt haben, daß etwas ist, suchen wir, was es ist, beispielsweise was wohl ein Gott ist".1 Platonisch wäre es gewesen, das Daß und das Was dem Centaur oder dem Gott in der Methode grundsetzenden Denkens zu verschaffen. Für Aristoteles kommt die Definition hinter dem on her; und da dies on die Anzeige auf ein sinnliches Sein und im weiteren Sinne dann auch auf ein absolutes, vom Denken losgelöstes Sein enthält, wie die Metaphysik es von Gott als dem ersten Beweger nachweist, so erklärt sich nun die Trennung des őti und des ti innerhalb des besonderen Anfangs der Thesis. Weil Aristoteles das $\delta \tau \iota$ als sinnlichen Charakters denkt, und weil er ein solches von methodisch erzeugter Seins-Natur mit seinen Gedanken nicht mehr erreichen kann, so legt er für ein Sein von so hervorragender Art, wie es der Anfang ist, die ὁπόθεσις und den δρισμός fest; und, da die Sicherheit der Erkenntnis ein erstes, also unbeweisbares Sein fordert, so betraut er jene damit, daß ein solches Sein ist oder nicht ist, anzunehmen, und diesen, ohne die Frage des Seins oder des Nichtseins die bloße Definition zu entwickeln.

In besonderen Erwägungen über Beweis und Definition sagt Aristoteles einmal: "Denn vom Nicht-Seienden weiß niemand, was es ist, sondern nur was der Logos oder der Name bezeichnet, wenn ich sage Bockhirsch; was aber ein Bockhirsch ist, kann man unmöglich wissen. Aber wenn man nun beweisen soll, was etwas ist und, daß es ist, wie wird man es in derselben Begründung zeigen? Denn die Definition macht Eines offenbar und der Beweis gleichfalls Eines".² Vom Bockhirsch kennt Aristoteles nur eine Namenerklärung; ein δu läßt sich von ihm nicht beweisen; daher gehört er dem $\mu \dot{\eta}$ δv an und läßt eine wirkliche Definition überhaupt nicht zu.

¹ An. post. B1; 89 b, 34. ² ib. B7; 92 b, 5—10.

In einer sich gleich anschließenden Aporie heißt es: "So machen es nämlich ietzt die Wissenschaften. Denn was das Dreieck bezeichnet, nimmt der Geometer an, daß es aber ist. beweist er. Was wird also der beweisen, welcher definiert, was es ist? So bei dem Dreieck? Indem man also durch die Definition weiß, was es ist, wird man nicht wissen, ob Das ist aber nicht gut möglich. Anderseits ist nach der Art, wie man jetzt beweist, klar, daß die Definierenden nicht beweisen, daß es ist. Wenn nämlich auch die Radien aus dem Centrum gleich sind, durch was ist aber das Definierte? durch was ist dies ein Kreis? . . . Denn die Definitionen beweisen weder die Möglichkeit der Existenz des Definierten, noch daß es jenes sei, wovon die Definitionen sprechen". Sehr wahrscheinlich hat Aristoteles hier Lehrbücher der Geometrie vor Augen, deren Form im Wesentlichen auch die Form der Elemente des Euklid geblieben ist. Die damalige Geometrie beginnt mit Definitionen — $\delta \rho o \iota$ — geometrischer Begriffe und in einem andern Teil erfolgt dann die geometrische Konstruktion derselben. So definiert Euklid in dem 24. 800c das gleichseitige Dreieck und in der ersten Aufgabe der Elemente wird dann die Konstruktion dieser Figur gelehrt. Daher kann Aristoteles sagen: was das Dreieck bezeichnet, nimmt der Geometer an; daß es aber ist, beweist er; und doch fühlt Aristoteles auch wieder das Unglückliche des Gedankens, daß man in der Definition wissen soll, was etwas ist, ohne zugleich zu wissen, ob es überhaupt ist. So gerät er dem τί ἐστιν und dem ὅτι ἔστιν des geometrischen Seins gegenüber in iene zweifelnden Erwägungen, aus denen er in Platonischem Sinne nicht wieder herausfindet: Euklid und die damaligen Geometer mochten immerhin in ihren Definitionen auf bestimmte Vorstellungen sich berufen, wie sie sich im Laufe der Wahrnehmung in dem Denken der Einzelnen festgesetzt hatten, und erst nachträglich in den Konstruktionen die geometrischen Gebilde erzeugen; des Philosophen Sache wäre es gewesen, dies Verhältnis von Definition und geometrischer Erzeugung von Grund aus umzugestalten; Aristoteles fühlt es auch, daß hier etwas nicht ganz in Ordnung ist; aber der große Retter in der Not wäre die Platonische Hypothesis gewesen; mit

¹ ib. B7; 92 b, 15-24.

ihrer Hilfe hätte der Seinsinhalt geometrischer Definitionen auf die Sache geometrisch grundsetzenden Denkens gegründet werden können. Das versteht aber Aristoteles nicht; und so bleibt es im Grunde bei dem: "Denn die Definitionen beweisen weder die Möglichkeit der Existenz des Definierten, noch daß es jenes sei, wovon die Definitionen sprechen. Sondern immer kann man noch fragen: warum". Das τi erklärt eben nur, was etwas ist, und gesondert davon wird dann das $\delta \tau i$ bewiesen oder, wenn es sich um einen Anfang handelt, einfach so angenommen.

Trendelenburg hat "Erläuterungen zu den Elementen der aristotelischen Logik" geschrieben; darin heißt es: "Die Begriffsbestimmung erreicht erst dann ihren Zweck, wenn sie genetisch wird. Erst der hervorbringende Grund offenbart das Wesen der Die Namenerklärungen der Geometrie haben nur eine vorläufige Bedeutung und heben sich auf, wenn sie durch die Konstruktion zu genetischen werden".¹ Aber wozu solche nur vorläufigen Worterklärungen, wenn sie nachher doch wieder aufzuheben und erst recht eigentlich zu begründen sind? Nach Aristoteles hat man den Definitionen gegenüber nicht mit der Hypothesis, sondern mit einem "Hören" und "Verstehen" zu tun; können als getrennte Anfänge Hypothesis und Horismos gedacht werden, wenn die Definition bei Aristoteles nicht doch noch nach was anderm als dem "hervorbringenden Grunde" blickte? und denkt Trendelenburg selbst hier wirklich schon in Platonischem Sinne? "Da es nun nicht von allem eine solche abgeleitete Begriffsbestimmung geben kann, so hat die Hypothesis darin ihr Wesen, die ursprüngliche zu setzen".² "Aristoteles bezeichnet den Unterschied von abgeleiteten und ursprünglichen Begriffen, der sich in der Wissenschaft mit der Forderung eines sich selbst abschließenden Ganzen bilden muß. Jene werden erzeugt und bewiesen, diese — schlechthin oder beziehungsweise ursprünglich werden ergriffen und aufgenommen. Man verweist dabei am besten auf Euklids geometrisches System". 8 Gewiß ist es ein guter Gedanke, sich an Euklids Elementen zu orientieren. Aber der logische Grund des geometrischen Seins ist auch von Euklid noch nicht enthüllt worden. Gewiß kennt Aristoteles ein

¹ S. 111. ² S. 116. ³ S. 116.

abgeleitetes und ein ursprüngliches Sein. Aber diese Unterscheidung geht auf Platon zurück und in den Lehrbüchern der Geometrie konnte Aristoteles die Fruchtbarkeit dieses Gedankens zur Genüge bewundern. Gewiß werden bei Aristoteles die abgeleiteten Begriffe in ihrem δu bewiesen und auch der Ausdruck des Setzens kommt für eine ursprüngliche Begriffsbestimmung vor, obwohl die Hypothesis als Hypothesis eines Anfangs von dem Horismos doch noch abgetrennt wird. diesem Aristotelischen Setzen fehlt die Bedeutung der methodisch erzeugenden Grundsetzung Platons; und so sehr die Thesis mit der Hypothesis und dem Horismos als Anfänge auch ausgezeichnet werden, es fehlt darin bei Aristoteles wie bei Trendelenburg, obgleich gerade er von einem "hervorbringenden Grunde", aber nur im Euklidischen Sinne den Definitionen gegenüber spricht, an der Platonischen Erkenntnis der Hypothesis als einer kritisch das Sein erzeugenden Methode. —

Hypothesis und Horismos unterstehen beide der Thesis; und diese Thesis wird als Anfang charakterisiert, den der Lernende nicht notwendig von vornherein schon zu haben braucht. Aristoteles kennt aber den Anfang außerdem noch in der Gestalt des Axioms. Neben Definitionen haben die geometrischen Elemente nämlich auch Axiome oder Grundsätze vorangestellt. Das Axiom ist also ein mathematischer Terminus; und Aristoteles denkt daher bei diesem Wort an die "in der Mathematik sogenannten Axiome".1 Die geometrischen Elemente enthalten Lehrsätze, die durch den Beweis ihre Rechtfertigung erlangen und aufwärts in gleichfalls schon bewiesenen Sätzen gegründet sind. Soll nun das ganze Gebäude zusammenhängender Lehrsätze sicher fundamentiert sein, so braucht man Sätze von besonderem Seinsrang, unbeweisbare Voraussetzungen jener, Grundsätze oder Axiome. charakterisiert den Kreis und das Dreieck und so jedes geistige Gebilde als Grundsetzung; aber seine Methode erfordert ein energisches Herausarbeiten von ersten, anfänglichen Setzungen für spätere, abgeleitete Setzungen, von Grundsätzen für den Beweis der Lehrsätze. Die Geometrie ist dem nachgekommen durch den Begriff des Axioms, der dann auch in den zweiten Analytiken als Anfang hervorragender Art zugleich mit der Thesis gewürdigt wird.

¹ Metaph. Γ3; 1005a, 20.

Dreierlei unterscheidet Aristoteles in dem Beweisverfahren: die Axiome, auf Grund deren — ἐξ ὧν — bewiesen wird; das vorausgesetzte Genos oder der Gegenstand, hinsichtlich dessen $-\pi \epsilon \rho i \delta$ — bewiesen wird; und die Eigenschaften — $\pi \delta \theta \eta$ —, die von dem letzteren bewiesen werden. "Denn jede beweisende Wissenschaft hat mit dreierlei zu tun: mit dem, was als Sein zugrunde gesetzt wird (das ist aber der Gegenstand, dessen wesentliche Bestimmungen sie betrachtet), und den Grundsätzen, sogenannten Axiomen, auf Grund deren als Anfänge sie beweist, und drittens den Eigenschaften, von denen sie jede annimmt, was sie bezeichnet." 1 "Dreierlei nämlich ist in den Beweisen; Eines der Schlußsatz, der bewiesen wird; dies ist aber das einem bestimmten Gegenstand an sich Zukommende. Eines die Axiome; Axiome aber sind Anfänge, auf Grund deren man beweist. drittes ist der zugrunde gelegte Gegenstand, dessen Eigenschaften und wesentliche Bestimmungen der Beweis klar legt."2 Axiome, welche letztlich das êx des Beweises vertreten, nennt Aristoteles "gemeinsame Anfänge" — ἀργαὶ κοιναί —, während das περί ő des Beweises der "besondere Anfang" — ἀργη ίδία genannt wird. "Denn die Anfänge sind doppelter Art; die, auf Grund deren, und die, hinsichtlich deren bewiesen wird; die ersteren sind gemeinsame, die andern besondere, z. B. Zahl, Größe." 8

Geometrie und Arithmetik bearbeiten beide ein besonderes, jeder eigentümliches Sein, indem diese die Zahl und deren Natur, jene den Raum und die räumlichen Gebilde behandelt. Aber trotz der Verschiedenheit der Seinsgebiete haben beide und so alle andern mathematischen Wissenschaften eine geistige Einheit in dem Gebrauch ihnen allen gemeinsamer Anfänge oder Axiome. "Es nehmen nämlich alle Wissenschaften hinsichtlich der Axiome aneinander teil." Das bekannte Axiom: Gleiches von Gleichem subtrahiert, läßt Gleiches, ist so ein gemeinsamer Grundsatz, auf den sich alle mathematischen Wissenschaften berufen, und den die Geometer auf ihre Raumgrößen, die Arithmetiker auf ihre Zahlen anwenden. Es gibt ein besonderes Sein, dessen Sein angenommen wird, und dessen wesentliche

¹ An. post. A 10; 76b, 11—15; cf. 76b, 21, 22. ² ib. A 7; 75a, 39—75b, 1, 2. ³ ib. A 32; 88b, 27—29. ⁴ ib. A 11; 77 a, 26. ⁵ ib. A 10; 76 a, 37—76b, 1, 2.

Eigenschaften die Wissenschaft betrachtet, z. B. hinsichtlich der Monaden die Arithmetik, hinsichtlich der Punkte und Linien die Geometrie. Denn davon nehmen beide Wissenschaften an. daß sie sind und, daß sie dies Bestimmte sind. Die ihnen an sich zukommenden Bestimmungen, was eine jede bezeichnet, nehmen sie gleichfalls an, z. B. die Arithmetik, was Grade oder Ungrade sei oder Ouadrat- oder Kubikzahl, die Geometrie, was inkommensurabel sei. " 1 Wegen dieser Besonderheit des geistigen Seins ist trotz gemeinschaftlich für sie bestehender Axiome ein Übergang von dem arithmetischen auf das geometrische Gebiet unmöglich, die Anwendung eines arithmetisch in Zahlen operierenden Beweises auf geometrische Gebilde, ihre Eigenschaften zu entdecken, ausgeschlossen. "Man kann etwas nicht beweisen, indem man von einem fremdartigen Gegenstand ausgeht, z. B. etwas Geometrisches durch Arithmetik. . . . Wo aber der Gegenstand verschieden ist. wie bei Arithmetik und Geometrie, da kann man den arithmetischen Beweis nicht auf das anwenden, was nur den Raumgrößen zukommt." 2 Die Ursache der unmöglichen μετάβασις είς ἄλλο γένος wie von dem arithmetischen auf das geometrische Sein liegt in dem $\pi \epsilon \rho i$ ő, das bei beiden ein verschiedenes ist, während das έξ ὧν gerade eine gewisse Einheit verschiedenen Seins bewirkt: "denn alle beweisenden Wissenschaften brauchen die Axiome"; 8 daher kann Aristoteles erklären, "am meisten nämlich allgemein — καθόλου — und Prinzipien von allem sind die Axiome." 4

¹ ib. A 10; 76b, 3-9. ² ib. A 7; 75a, 38, 39; 75b, 3-5. ³ Metaph. B 2; 997a, 10. ⁴ ib. B 2; 997a, 13. ⁵ An. post. A 4; 73a, 28-34. ⁶ ib. A 4; 73a, 34-40.

mehr von etwas anderem ausgesagt wird; von dem καθ' αὐτό bemerkt Aristoteles, wo etwas in der Wissenschaft so genannt werde, da sei es durch sich und aus Notwendigkeit so.1 Durch eine Verbindung des κατά παντός und des καθ' αυτό entsteht das καθόλου. "Allgemein nenne ich, was jedem an sich und, sofern es es selbst ist, zukommt. Daraus erhellt, daß, was allgemein, den Dingen aus Notwendigkeit zukommt. Das an sich und. sofern es es selbst ist, ist dasselbe, z. B. kommt der Linie an sich der Punkt und das Gerade zu; und auch sofern sie Linie So erhält das $\varkappa a\vartheta \delta \lambda ov$ gegenüber den beiden andern Begriffen bei Aristoteles den höheren Rang. "Bei ihm ist das Allgemeine, wie καθ, ὅλου gewöhnlich übersetzt wird, der Ausdruck des Seins und der Wahrheit. Aber er unterscheidet dieses Allgemeine von einem andern Ausdruck dafür (κατά παντός). Zu dem echten Allgemeinen gehört das An sich (καθ' αὐτό). " 3

Mit dem Prädikat des am meisten Allgemeinen, daher auch des am meisten Notwendigen charakterisiert Aristoteles die Axiome. Von dieser umfassenden Geltung und diesem notwendigen Sein war die Thesis noch nicht, die nur auf die besonderen Anfänge — $a_0\chi a_0 i \delta_0 a_0$ — in jeder Wissenschaft geht und mit ihren beiden Arten der Hypothesis und des Horismos das $\delta \tau_0$ und das τ_0 einfach annimmt. Die Axiome sind dagegen gemeinsame Anfänge für alle mathematischen Wissenschaften, und jeder Lernende muß sie von vornherein schon mitbringen. Den thetischen Anfang braucht man vorher nicht zu kennen. Mit solchen Bestimmungen wird das Axiom über die Thesis hinausgehoben. In der Thesis ist der Platonische Begriff der Hypothesis nicht mehr wirksam geworden. Hat er sich vielleicht in das Axiom hinein gerettet? Und ist in ihm vorhanden, was in der Thesis nicht mehr zu finden ist?

Wie Platon ist auch Aristoteles von dem Gedanken einer den mathematischen Wissenschaften übergeordneten Erkenntnis ergriffen. Der Geometer vermag, soweit er nur Geometer ist, von seinen Anfängen keine Rechenschaft mehr abzulegen; 4 und würde es jemandem einfallen, die geometrischen Prinzipien selbst

¹ ib. A 4; 73b, 16-18. ² ib. A 4; 73b, 26-30. ⁸ Cohen: Log. d. rein. Erk. S. 171. ⁴ An. post. A 12; 77b 6, 7.

aufzuheben, so wird der Geometer als solcher diesem nicht mehr Rede und Antwort zu stehen brauchen, und erst die allen gemeinsame Erkenntnis kann diesem Angriff wirksam begegnen.¹ Daher ist diese letztere auch Erkenntnis in höherem Grade, indem sie von früheren und höheren Gründen aus urteilt.² Und wieder ist die Geometrie, die Stereometrie und die Arithmetik Wissenschaft in vorzüglicherem Sinne, als es die ihnen untergeordneten der Optik, der Mechanik und der Harmonik sind, die nur das ότι ohne das διότι erkennen und von der zu jeder einzelnen, der Reihe nach gehörenden, übergeordneten Wissenschaft die Anfänge haben. Auch mit diesem Gedanken ist Platon schon voraufgegangen, indem er Arithmetik und Geometrie für reineren und schärferen Charakters erklärt als alle handwerksmäßig ausübenden Künste, die nur zu Zwecken des Vergnügens oder des Nutzens die Sätze jener an etwas Stofflichem anwenden.⁸ Aber auf die Geometrie und die Arithmetik selbst, wie sie gegen einander zu werten sind, geht Platons Fragen nicht mehr. Freilich kann die Erörterung des Timäus über den Raum vorbereitend für die kommende Einschätzung der Geometrie geworden sein; denn der Raum — ή γώρα — steht bei Platon als ein Mittleres zwischen dem Ideellen und dem Sinnlichen. Als solches ist er mit der Wahrnehmung nicht zu erreichen; anderseits ist das reine Denken der Idee hier auch nicht am Platze; und so bleibt es "einem gewissen unechten Logismos" überlassen, den Begriff des Raumes zu setzen.4 So wird der Schritt des Aristoteles verständlich, der an Schärfe der Erkenntnis die Arithmetik über die Geometrie stellt. Der Geometer hat dem ihm zugrunde liegenden Sein entsprechend keine so einfachen Prinzipien mehr wie der rechnende Mathematiker.5

Raum und Zahl fallen beide unter die Kategorie der Größe — $\tau \delta$ $\pi o \sigma \delta v$. Aber die Raumgröße besteht aus einzelnen Teilen, welche eine feste Lage — $\vartheta \epsilon \sigma s$ — gegen einander haben. "Ferner bestehen die Größen teils aus solchen Teilen, die eine Lage gegen einander haben, teils aus solchen, die keine Lage haben, z. B. haben die Teile einer Linie eine Lage gegen einander; denn jeder von ihnen liegt irgendwo." Diese

¹ Phys. A 2; 185 a, 1—3. ² An. post. A 9; 76 a, 18—22. ³ Phil. 56—58 A B. ⁴ Tim. 52 A B. ⁵ An. post. A 27; 87 a, 31—35.

Eigenschaft der $\vartheta \dot{\epsilon} \sigma \iota \varsigma$ ist das Charakteristische der räumlichen Größen überhaupt; 1 und so findet sich der Begriff der déois auch in den Data des Euklid in der vierten Definition als das bestimmt, was "immer denselben Ort inne hat." Dagegen darf man hinsichtlich der Zahlen und der Zeit nicht von einer θέσις sprechen; "was nichts Bleibendes ist, wie dürfte das eine Lage haben? Vielmehr möchte man sagen, daß es eine gewisse Ordnung — τάξις — habe dadurch, daß bei der Zeit ein Teil früher ist. der andere später. Und bei der Zahl ist es ebenso dadurch, daß Eins eher gezählt wird als Zwei, und Zwei eher als Drei; und so dürfte dies eine gewisse Ordnung haben, aber eine Lage dürfte man hier gewiß nicht annehmen." 2 Der Begriff der θέσις für den Raum wird auch für den Begriff des Punktes und für den Der Punkt wird nämlich Begriff der Monas von Bedeutung. οὐσία θετός, die Monas οὐσία ἄθετος genannt, weil der Punkt noch an eine räumliche Beziehung gebunden ist, während die Zahleinheit darüber schon hinaus ist.8 Auf Grund dieser Charakteristik begreift man die Aristotelische Einschätzung der Arithmetik und der Geometrie. Die auf die Anfänge gerichtete Erkenntnis war in höherem Grade Erkenntnis, als die einzelnen mathematischen Wissenschaften: wiederum waren Geometrie und Arithmetik mehr Erkenntnis, als die ihnen untergeordnete Optik und Harmonik. weil sie in einem reineren Sein arbeiten und aus höheren Anfängen erkennen als diese. Aus demselben Grunde hebt Aristoteles die Arithmetik über die Geometrie hinaus. Aber den Gedanken, in ähnlicher Weise, wie der geometrische Beweis auf das mechanische oder das optische Sein, der arithmetische Beweis auf das Sein der Harmonik angewandt wird,4 nun auch die Geometrie durch das einfachere arithmetische Sein irgendwie zu behandeln, weist Aristoteles als unausführbar von der Hand. Aristoteles begnügt sich, der Arithmetik einen höheren Seinsrang als der Geometrie zu sichern und für beide bei aller Verschiedenheit ihres Seins gemeinsame Anfänge oder Axiome als ihre Einheit festzusetzen.

Zwei Axiome oder κοιναὶ δόξαι, wie der Ausdruck auch einmal lautet, macht Aristoteles verschiedentlich namhaft: πᾶν ἀναγκαῖον

¹ Cat. 6; 5a, 15-23. ² ib. 6; 5a, 23-32. ⁸ An. post. A 27; 87 a, 35-37. A 32; 88 a, 33, 34; cf. Metaph. A6; 1016b, 25, 26. ⁴ An. post. A9; 76a, 22-25.

η φάναι η ἀποφάναι, καὶ ἀδύνατον ἄμα εἶναι καὶ μὴ εἶναι ¹ oder kurz πᾶν φάναι η ἀποφάναι,² und dann das ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελεῖν oder kurz ἴσα ἀπὸ ἴσων; ³ daß es noch andere gibt, sagt die kurze Wendung "oder gewisse derartige". Das zweite obiger Axiome ist der bekannte, auch von Euklid formulierte Grundsatz: Gleiches von Gleichem subtrahiert, läßt Gleiches; das erste würde man als das Denkgesetz des Widerspruchs zu charakterisieren haben, das in einer ausführlichen Formel der Metaphysik auftritt als: τὸ γὰο αὐτὸ ἄμα ὑπάοχειν τε καὶ μὴ ὑπάοχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτό.⁴ Diesem wichtigen Denkgesetz hat Aristoteles gegenüber den andern Axiomen noch wieder eine besondere Geltung verschafft.

Der Entdecker des Satzes des Widerspruchs ist Sokrates. Platon greift in seinen Dialogen wiederholt auf dieses Denkgesetz zurück. So läßt er im Gorgias den Sokrates sagen: "Ich wenigstens, mein Bester, bin der Meinung, es sei mir besser, daß die Leier mir verstimmt sei und mißtöne, und der Chor, den ich anzuführen hätte, als daß ich Einer seiend mit mir selbst nicht zusammenstimmte und mir widerspräche. " Im Theaetet heißt es einmal: "mich hütend, daß ich nichts Widersprechendes sage" — ἐναντία λέγειν —; 6 der Phaedon bringt für denselben Begriff den Ausdruck εναντίος λόγος; ⁷ und der Kratylus spricht von einem ἐναντία τίθεσθαι.8 An diesen und noch anderen Stellen beruft sich Platon auf den Satz des Widerspruchs als auf die Regel, gegen die das Denken nie verstoßen darf; aber er hat ihn nicht, wie er es verdient, als ein Denkgesetz für sich herausgehoben und in seiner Bedeutung für die Erkenntnis besonders gewertet. Diese Leistung gelingt erst dem Aristoteles. Wie die Axiome gemeinsame Anfänge für das besondere Sein der einzelnen mathematischen Wissenschaften sind, ebenso wird nun der Satz des Widerspruchs das selbst voraussetzungslose Prinzip jener Axiome. "Das allersicherste Prinzip ist aber das, über welches ein Irrtum unmöglich ist: ein solches muß nämlich am leichtesten erkennbar (jedermann irrt sich ja in dem, was er nicht kennt) und voraussetzungslos

¹ Metaph. B2; 996b, 29, 30. ² An. post. A32; 88b, 1. ⁸ ib. A10; 76b, 20. A11; 77a, 30, 31. ⁴ Metaph. $\Gamma3$; 1005b, 19, 20; cf. Kampe: die Erkenntnistheorie des Aristoteles S. 226—235. ⁵ 482 B C. ⁶ 154 D. ⁷ 101 A. ⁸ 438 C.

sein. Als Voraussetzung nämlich kann nicht gelten, was jeder notwendig inne haben muß, der irgend etwas Seiendes versteht; was aber der, welcher irgend etwas verstehen will, schon wissen muß, das muß er zum Verständnis schon mitbringen. also deutlich, daß ein solches Prinzip das allersicherste ist: welches aber dieses Prinzip sei, das wollen wir sogleich sagen. Eines und dasselbe kann demselben Gegenstand unmöglich zugleich zukommen und nicht zukommen (in derselben Beziehung nämlich und wie die Bestimmungen alle lauten, die wir, um dialektische Spitzfindigkeiten abzuschneiden, beigefügt haben. worauf wir uns hier berufen haben wollen): dies ist das allersicherste Prinzip, das den angegebenen Forderungen entspricht... Daher kommt man bei jeder Beweisführung auf diese Ansicht als auf die letzte zurück: denn sie ist das natürliche Prinzip auch aller andern Axiome." Hier tritt die fundamentale Geltung des Satzes des Widerspruchs als eines Anfangs aller Beweisführung und selbst noch der Axiome klar hervor. Iedes besondere mathematische Sein setzt einen besonderen, nur für dieses Sein gültigen Anfang voraus, eine $\delta \pi \delta \vartheta \epsilon \sigma i \varsigma$ oder einen $\delta \rho i \sigma \mu \delta \varsigma$, je nachdem das δτι oder das τί in Frage kommt; aber selbst um einen derartigen besonderen Anfang oder eine δπόθεσις anzunehmen, muß der Lernende den Satz des Widerspruchs von vornherein schon notwendig mitbringen — ก็หยง รัฐองาล สิขางหลังง —; und so wird mit Rücksicht auf den als δπόθεσις bestimmten, besonderen Anfang jenes Denkgesetz selbst als ἀνυπόθετον charakterisiert.

Aber auch mit der Frage der Geltung gibt sich Aristoteles noch nicht zufrieden; er liefert eine tiefere, logische Begründung des Satzes. Daß ein Beweis, wie er in der Mathematik vorzugsweise gepflegt wird, zu einer solchen Rechtfertigung nicht ausreicht, ist klar; und Aristoteles erkennt in dem Verlangen nach einem Beweise für die Richtigkeit dieses Denkgesetzes ein Zeichen von Ungebildetheit, die nicht weiß, was man vernünftiger Weise beweisen könne und was nicht, ganz ähnlich wie es bei Kant "schon ein großer und nötiger Beweis von Klugheit oder

¹ Metaph. F3; 1005b, 11—34. Übers. nach Rieckher; Bibliothek v. Osiander u. Schwab.

Einsicht" ist "zu wissen, was man vernünftiger Weise fragen soll". "Es verlangen nun selbst hierfür einige einen Beweis infolge von Ungebildetheit; es ist nämlich Ungebildetheit nicht einzusehen. für was man einen Beweis suchen darf und für was nicht. Für alles nämlich ohne Ausnahme kann es unmöglich einen Beweis geben; denn das ginge ins Unendliche und man hätte auch so keinen Beweis. " 1 Würde man den Satz des Widerspruchs in dem alltäglichen Sinne des Wortes beweisen wollen, so würde, da jedes beweisende Verfahren sich gerade auf ihn stützt, in dem Gange des Beweises schon vorausgesetzt und als Grund schon angenommen, was erst zu begründen und zu beweisen wäre. Es käme zu einem αἰτεῖσθαι τὸ ἐν ἀρχῆ.² Man muß also auf ein andres Mittel sinnen, das Prinzip aller Axiome und aller Beweisführung zu rechtfertigen. Aristoteles findet es in der Widerlegung — ἔλεγχος —, einem besondern Schluß, der die Behauptung eines Gegners aus von ihm selbst eingeräumten Prämissen widerlegt. "Wenn das Anfangs Gesetzte dem Schlußsatz widerspricht, muß notwendig eine Widerlegung stattfinden; denn die Widerlegung ist ein Schluß des Widerspruchs." 3 Mit einem solchen elenchtischen Verfahren rückt Aristoteles den Leugnern ienes Denkgesetzes zu Leibe. Angenommen, es erkläre einer den Satz des Widerspruchs für ungültig; dann wird man zum mindesten verlangen können, daß er irgend etwas sage — λέγειν —. Weigert er sich dessen, so wird für ihn überhaupt kein Logos bestehen, welcher ein "Sprachlaut" ist mit einer auf Übereinkunft beruhenden Bedeutung.⁴ Ist er aber hierzu bereit, so lasse man ihn nicht schon sagen entweder daß etwas ist oder daß etwas nicht ist; denn das Denkgesetz wäre damit schon anerkannt; sondern er soll überhaupt nur etwas sprechen; dann gibt es aber für ihn schon ein Wort mit fest bestimmtem Sinn, und er gibt daher zugleich mit dem Logos den Satz des Widerspruchs selbst schon zu. "Es ist aber auf widerlegende Art möglich zu beweisen, daß jenes unmöglich richtig ist, sobald der, welcher diesen Satz bezweifelt, nur etwas sagt. Sagt er aber nichts, so wäre es lächerlich, gegen den ein Wort zu suchen, der selbst kein Wort

¹ ib. Γ 4; 1006a, 5—9. ² ib. Γ 4; 1006a, 16, 17. ³ An. prior. B 20; 66b, 9—11. ⁴ De interpr. 4; 16b, 26—30.

hat; ein solcher Mensch gleicht ja, in dieser Hinsicht wenigstens der Pflanze. Ein Anfang aber hinsichtlich alles derartigen ist nicht, daß man verlange, er sage, entweder daß etwas sei oder daß es nicht sei (darin könnte man ja eine Voraussetzung des zu beweisenden Satzes sehen), sondern daß es für ihn selbst und einen andern etwas bedeute; denn dies ist notwendig, wenn er etwas sagt. Wenn nämlich nicht, so wäre für einen solchen eine Sprache nicht vorhanden, weder als Selbstgespräch noch als Gespräch mit einem andern. Wenn er aber dies zugibt, so wird ein Beweis möglich sein; denn dann ist schon etwas Bestimmtes vorhanden. Dies hat man aber nicht dem zu verdanken, der da beweist, sondern dem, der ihm Rede steht; denn obgleich er die Rede aufhebt, steht er doch Rede".1

Auf diesem indirekten Wege sichert Aristoteles den Satz des Widerspruchs. "Nur apagogisch also ist eine Widerlegung des Gegenteiles möglich, und hierfür eben ist die prinzipielle Voraussetzung nicht etwa das objektive Sein und Nichtsein. sondern nur daß der Gegner mit seinen Worten überhaupt "irgend etwas Bestimmtes sagen wolle und, was er sagt, für ihn und Andere irgend eine bestimmte Bedeutung habe", denn sobald dies zugegeben ist, liegt ein fester Anhaltspunkt des Beweises vor, da, wenn irgend ein Bestimmtes gesagt wird, es eben darum, weil es ein Bestimmtes ist. Nichts anderes als dieses Bestimmte, also auch nicht sein Gegenteil ist. Mithin, wie gesagt, nur jene allgemein menschliche Funktion, auf welcher es beruht, daß der Mensch denkt und spricht, — also sogar die gemeinschaftliche Quelle des Dialektischen und des Apodeiktischen — ist der Sinn dieses vermeintlichen Prinzipium's identitatis et contradictionis, welches dem Aristoteles in formaler Geltung aufzubürden, nur Sache der gröblichsten Unkenntnis sein kann".² Auch schon etwas vor diesen Sätzen will Prantl in dem Satz des Widerspruchs bei Aristoteles kein "einfältiges principium identitatis "in seiner beliebten formalen Fassung" et contradictionis" anerkennen.3 Wenn nun dieses Axiom in dem großen Sinne Platons eine $doy \dot{\eta}$, das ist ein Prinzip wäre, würde ihm nicht gerade wegen seines rein erzeugten, das ist formalen Seins ein

 $^{^{1}}$ Metaph. Γ 4; 1006 a, 11—26. 2 Prantl: Gesch. d. Log. im Abendl. I, S. 133. 3 jb. S. 133.

hoher Erkenntniswert zuteil werden? Prantl freilich muß bei einem gänzlich verschiedenen Standpunkt auch wesentlich anders denken: und eine Frage bleibt es nun immer noch, ob Aristoteles wirklich das volle geistige Sein eines Anfangs in Platonischem Geiste in dieses Axiom hineingelegt hat. Tatsache ist, daß Aristoteles den Satz des Widerspruchs als Prinzip aller Axiome, also im eminenten Sinne als Prinzip des Beweises und der Erkenntnis denkt. Auch Prantl spricht bei dieser Gelegenheit von einem Prinzip. "Wohl ein erkenntnis-theoretisches Prinzip mag man jenes Axiom nennen, woferne man es richtig versteht; für die Logik aber ist es eine Voraussetzung, denn die Logik muß doch wohl voraussetzen, daß es ein in Worten ausgesprochenes menschliches Denken gibt; dies aber wird Niemand ein "Prinzip" der Logik nennen".¹ Und warum soll eine derartige Voraussetzung, zumal bei Aristoteles die Logik "zum guten Teil eine allgemeine Grammatik" geworden ist,2 nicht als Prinzip auftreten dürfen? Aber als echtes Prinzip, das ist als methodische Grundlegung muß es gefaßt werden, nicht etwa als ein absolut vorhandener Anfang; und Aristoteles selbst sucht es in dieser Gestalt doch wenigstens auch in Gedanken zu nehmen und als solches Prinzip will er es rechtlich begründen. Der Satz des Widerspruchs kommt in eine sachliche Beziehung zu dem Begriff des Logos. Wo es keinen Logos gibt, da kann auch von jenem Axiom nicht mehr gesprochen werden; wo aber der Logos anerkannt wird, da wird zugleich auch der Satz des Widerspruchs anerkannt. Hebt man diesen Satz auf, so wird man sich einen Widerspruch gegen seine eigene Annahme erschließen, falls man überhaupt noch ein Wort mit bestimmtem Sinne aussprechen will, und also wird unter Voraussetzung des Bestehens eines Logos auch jenes Denkgesetz anzuerkennen sein.

Diese Beweisführung reicht nun aber Platons Hypothesis gemäß zu der Erkenntnis des Seinsgrundes dieses Prinzips aller Axiome noch nicht ganz aus; sie liefert den zwingenden Nachweis der Existenz eines solchen Anfangs; aber sie deckt die Quelle nicht mehr auf, welcher der Satz des Widerspruchs entstammt. Dazu hätte ein direkter Beweis mit Hilfe der Platonisch begründenden Hypothesis

hinzukommen müssen; denn nur der "ist in aller Art der Erkenntnis derjenige, welcher mit der Überzeugung von der Wahrheit zugleich Einsicht in die Quellen derselben verbindet, der apagogische dagegen kann zwar Gewißheit, aber nicht Begreiflichkeit der Wahrheit in Ansehung des Zusammenhanges mit den Gründen ihrer Möglichkeit hervorbringen. Daher sind die letzteren mehr eine Nothilfe, als ein Verfahren, welches allen Absichten der Vernunft ein Genüge tut. Doch haben diese einen Vorzug der Evidenz vor den direkten Beweisen, darin: daß der Widerspruch allemal mehr Klarheit in der Vorstellung bei sich führt, als die beste Verknüpfung, und sich dadurch dem Anschaulichen einer Demonstration mehr nähert". 1 Gerade diese geforderte Einsicht in die Quelle des Prinzips aller Axiome eröffnet Aristoteles nicht, so sehr man auch durch sein Verfahren von der Gewißheit des Satzes des Widerspruchs überzeugt wird, den der Lernende für jede Erkenntnis von vornherein notwendig schon mitbringen muß.

Die mathematischen Wissenschaften und somit auch die Anfänge derselben und unter den Anfängen wieder besonders die Axiome und unter ihnen wieder vornehmlich das Prinzip der Axiome als das am meisten Allgemeine haben den Charakter der Notwendigkeit. Aber welcher Art ist diese Notwendigkeit und aus welcher Quelle stammt sie? In einer denselben Ausdruck nur mit andern Worten umschreibenden Definition heißt es: "was nicht anders sein kann, sagen wir, sei notwendig so"; und "zu den notwendigen Dingen gehört auch der Beweis, weil etwas nicht anders sein kann, wenn es bewiesen ist; dies kommt von den Obersätzen des Schlusses her, wenn diese sich unmöglich anders verhalten können".2 Aber den Einen Gedanken hat Aristoteles nie erreicht, diese Notwendigkeit, das Nicht-anders-Sein-Können des geistigen Seins als die Notwendigkeit methodisch erzeugenden Denkens zu fassen derart, daß alles notwendige Sein allein der Methode grundsetzenden Denkens entquellen kann. Hätte Aristoteles sich die volle Kraft der Platonischen Grundsetzung flüssig gemacht, so wäre sein Begriff der Notwendigkeit ein anderer geworden, und der Satz des Widerspruchs als die

¹ Kant: Krit. d. rein. Vern. S. 600. ² Metaph. △5; 1015a, 34; 1015b, 7-9.

voraussetzungslose Bedingung der Erkenntnis wäre dann in einem noch tieferen Sinne begründet worden, als Aristoteles ihn schon begründet hat.

In diesem Punkte einer vollen Rechtfertigung ist das Axiom nicht besser daran als die Thesis. Grundverschieden wird freilich die Wertung beider immerhin bleiben. Die Thesis vertritt nur den besonderen Anfang einer einzelnen Wissenschaft mit einem eigentümlichen Sein; das Axiom ist dagegen der gemeinsame Anfang für verschiedene besondere Wissenschaften; und der Satz des Widerspruchs ist als Anfang aller andern Axiome ein noch wieder umfassenderes Prinzip. So ist die Thesis dem Axiom gegenüber ein Anfang von nur zweitem Range: und die Charakteristik beider Arten von Anfängen in den zweiten Analytiken wird nunmehr ganz verständlich scheinen: Die Thesis kann man nämlich nicht beweisen und, wer etwas lernen soll, braucht sie nicht notwendig schon zu haben; das Axiom ist gleichfalls unbeweisbar, aber der Lernende muß es zum Verständnis des Seins der besonderen Wissenschaft vorher notwendig schon mitbringen.

Aristoteles charakterisiert die Anfänge als unbeweisbar und Platon spricht von einem Sein, gesichert durch sich selbst. welches seine Wesenheit nicht von subjektiven Vorstellungen, sondern selbst von sich selbst hat. Und ähnlich bestimmt später Kant eine Erkenntnis a priori als notwendig und streng allgemein. Aber Kant gibt in der transscendentalen Begründung die Möglichkeit einer solchen Erkenntnis. Und Platon, in ähnlicher Richtung arbeitend, verlegt den Grund des Seins in die erzeugende Methode der Hypothesis; und sein Vorbild bei Entdeckung dieser Methode ist die geometrische Analysis; wie es der Geometer mit seiner Aufgabe macht, ebenso soll das Denken es mit einer ihm gegenwärtigen Frage machen, indem es die hierfür notwendige Setzung analytisch erdenkt, dann synthetisch die abzuleitenden Setzungen entwickelt und durch das bindende Schlußverfahren miteinander verflicht. Mit der Eigenart geometrischer Analysis, in der das im analytischen Gange letzt Erreichte ein Erstes in der synthetischen Konstruktion der Figur wird, ist Aristoteles iener Stelle der Nikomachischen Ethik zufolge auf den ersten Anschein gut vertraut. Nun bezeichnet Aristoteles selbst seine

logischen Hauptwerke als die Analytiken. Aber was bedeutet ihm dies ἀναλύειν? Hat es ihm etwa den tiefen Sinn ienes Terminus der Analysis, wie der Geometer ihn braucht? Dann hätte er wohl die Hypothesis Platons mit ihrem schlichten Grundgedanken erkennen müssen. Aber Aristoteles hat als Logiker eine ganz besondere Vorliebe für die Zauberkraft des Syllogismus. An dem großen Beispiel der Mathematik hat er dessen Wirksamkeit studiert; so läßt sich für Aristoteles alles spätere, bewiesene Sein aus dem vorhergehenden Sein und letztlich aus dem Sein der Anfänge erschließen, ohne daß das geistig erzeugende Moment, welches in besonderen Setzungen erst zu den besonderen, weiterhin dem Beweise unterworfenen geometrischen Begriffen führt, dem Aristoteles dabei zum Bewußtsein gekommen wäre. Denn wohl läßt sich beispielsweise der Begriff des Dreiecks aus den vorhergehenden Anfängen widerspruchslos entwickeln; aber das Positive, das Aktive grundsetzenden Denkens. welches unter Rücksicht auf vorliegende Anfänge und, ohne mit ihnen in Widerspruch zu geraten, zu dieser besonderen Setzung sich verdichtet, darf darum doch nicht übersehen werden. Als solche Setzungen charakterisiert Platon die geometrischen Gebilde: und diesen Gedanken gewinnt sich Aristoteles nicht, indem er aus den Elementen der Geometrie das syllogistische Verfahren einfach abstrahiert und in ihm allein ohne Beachtung weiterer grundsetzender Momente das Ideal der Erkenntnis aufrichtet. Daher ergibt sich nun auch wie von selbst der Sinn des Aristotelischen άναλύειν. Das spätere bewiesene Sein ist ein Gegebenes, fertig Vorhandenes, gleichsam etwas Zusammengesetztes, durch andres Bestehendes, das man einfach in die früheren Gründe bis zu den So heißt es im Staat ersten Elementen hin aufzulösen hat. einmal: "wie man nämlich auch in andern Fällen das Zusammengesetzte bis zu dem nicht mehr Zusammengesetzten, das ist bis zu den kleinsten Teilen des Ganzen zerlegen muß, so werden wir auch hinsichtlich des Staates nachsehen, aus welchen Teilen er zusammengesetzt ist"; 1 und dieses Zergliedern eines συγκείμενον oder σύνθετον in das Unteilbare wird an dieser Stelle die δαηγημένη μέθοδος genannt.

¹ Polit. A1; 1252 a, 18—21.

Aristoteles geht von einem gegebenen Ganzen aus, aber daß ein solches Ganze, wie die geometrischen Elemente es sind, synthetisch in der Entwickelung von abgeleiteten, geistigen Setzungen und analytisch in der Erzeugung von höheren. begründenden Setzungen auf Platonische Weise es geworden ist, und daß es sich beide Male um gedankliche Setzungen einer darin sich vollendenden Methode handelt, das bleibt ihm verborgen. Dem Aristoteles ist es daher einmal zuzuschreiben, daß man sich in der Folgezeit der Eigentümlichkeit des synthetischen Ganges und der sich darin methodisch vollziehenden Tätigkeit der Platonischen Hypothesis vielfach nicht mehr bewußt blieb, sondern die geometrischen Begriffe als gegeben annehmend mit der Operation des Syllogismus, wie man ihn eben verstand, und dem Satz des Widerspruchs alles ausrichten zu können glaubte und auch oft jenes Denkgesetz allein zur Begründung mathematischen Seins für hinreichend hielt; und zweitens, daß man dem ἀναλύειν nur den Begriff eines bloßen Analysierens und Auflösens von etwas fertig Gegebenem in seine ersten Elemente untergelegt und darüber den großen Platonischen Sinn des ἀναλύειν vielfach gänzlich vergessen hat. In einer Analyse steigt Aristoteles von dem bewiesenen Sein zu höherem, begründendem Sein auf und so trifft er am Ende auf etwas, was nun nicht mehr durch Früheres ist, und was er daher einen Anfang nennt oder ein Erstes oder ein Unvermitteltes; auch ein höherer Rang wird den Anfängen zuerkannt gegenüber dem, was in ihnen gesichert ist; sie werden in der Notwendigkeit ihres Seins begriffen; aber die Ouelle dieser Notwendigkeit wird nicht mehr in der Methode der Hypothesis erschlossen.

Aristoteles spricht von einer Notwendigkeit in dem Gebilde des Schlusses. "Ein Syllogismus ist ein Urteil, in welchem, wenn etwas gesetzt ist, etwas von dem Gesetzten Verschiedenes mit Notwendigkeit erfolgt dadurch, daß dieses ist. Unter dem Ausdruck: dadurch, daß dieses ist, meine ich dies, daß es auf Grund jenes folgt; daß es auf Grund jenes folgt, ist aber soviel als, daß es keines von außen dazu angenommenen Begriffes bedarf, damit das Notwendige eintrete." Diese syllogistische Notwendigkeit ist aber von keiner hervorragenden Art. Sollte man sich nach etwas Ähnlichem

¹ An. prior. A1; 24b, 18-22.

umsehen, so würde man sie am besten mit der Notwendigkeit des analytischen Urteils bei Kant vergleichen können. Wie hier das analytische Urteil, ohne nach der Herkunft und dem Ursprung seines begrifflichen Inhalts zu fragen, als schon fertiges, im Denken vorhandenes Gebilde gedacht und unter dieser Voraussetzung als ein a priori Notwendiges behauptet wird, ebenso ergeht es mit der Notwendigkeit des Schlusses bei Aristoteles. Auch dem Aristotelischen Schlusse ist das Gesetzte selbst hinsichtlich seines Seinsgrundes völlig gleichgültig; der Schluß des Aristoteles will nur schließen und er schließt, wo überhaupt ein Schluß möglich ist, immer mit der Notwendigkeit des Schlusses gleichviel, wie der in den Vordersätzen angenommene Inhalt auch beschaffen sein mag.

Platon spricht im Theaetet von dem "Traum" gewisser Leute, die, ohne eine Begründung für die Anfänge oder die Elemente zu finden, nur was aus ihnen zusammengesetzt ist — τὰ ἐκ τούτων συγκείμενα —, der Erklärung offen halten. 1 Die Elemente selbst seien nur wahrzunehmen und zu benennen, sonst ganz unerkennbar; und erst für das Zusammengesetzte sei eine Erkenntnis aus den Elementen möglich. Man täte Unrecht, wollte man dem Aristoteles diese Meinung unterschieben. Aber die ganze Richtung, in der die Gedanken arbeiten, ist doch dieselbe. Beide Male ist es das ἀναλύειν mit jenem flachen Begriff, welches von dem Zusammengesetzten zu dessen Bestandteilen führt. Nur lassen die im Theaetet Genannten die durch Zergliederung gewonnenen ersten Elemente einfach als unerkennbar stehen, ohne den inneren Widerspruch dieses Gedankens zu merken. Hier kann Aristoteles nicht mehr mitmachen. Denn wenn die Anfänge unerkennbar wären. so würde das auf sie Gegründete ebensowenig erkennbar Mit diesem Argument ist ja auch Platon schon vorangegangen.² Nimmt man nämlich zum Beispiel die Silbe als Zusammensetzung ihrer Buchstaben und daher als erkennbar, die einzelnen Buchstaben selbst aber als Elemente der Silbe für unerkennbar, so kommt man zu der ungereimten Folgerung, die Silbe, das ist die Summe aller Buchstaben, für erkennbar zu halten und sie wegen der vorausgesetzten Unerkennbarkeit der einzelnen Buchstaben doch auch selbst wieder für unerkennbar erklären zu müssen. Das hat Aristoteles gelesen; und darum

¹ 201 E - 202 C. ² ib. 203 CD.

behauptet er in ähnlicher Richtung des Gedankens, obwohl er im übrigen so wenig wie Platon die Silbe als die Summe ihrer Buchstaben faßt,¹ die Erkennbarkeit der Anfänge; sie sind notwendig, weil sonst keine Erkenntnis sein könnte; aber die Platonische Begründung dieser Notwendigkeit sucht man vergebens. Daher das schmerzliche Bedauern, das man den Worten des Aristoteles oft anfühlt, wenn er vor etwas als einem Anfang, als etwas Unbeweisbarem, als etwas leider Unbeweisbarem Halt machen muß, das man eben notwendig anzunehmen hat, um etwas zu erkennen.

Dieses Gefühl einer mangelhaften Rechtfertigung der Anfänge hat man immer gehabt. Zeller zum Beispiel schreibt hinsichtlich des Unvermittelten: "bewiesen hat er freilich weder die Unfehlbarkeit, noch auch nur die Möglichkeit dieses Wissens". 2 Auch Eucken erklärt, daß "die Behandlung der letzten Prinzipien" "die schwächste Seite der Aristotelischen Philosophie" ist: 3 und ein andermal heißt es bei ihm von den letzten Teilen: 4 "er setzt meist diese als gegeben voraus und sucht von ihnen aus zum Zusammengesetzten zu gelangen, ohne daß er auch nur genau angibt, worin denn das Einfache, unmittelbar vom Geist Ergriffene bestehe." Cohen sagt: 5 "Bei Platon konzentriert sich förmlich das Interesse an der Notwendigkeit auf die Anfänge im Denken: auf die Grundlegung. Bei Aristoteles erstreckt es sich auf den Fortgang: auf die Entwickelung: auf das Ergebnis. Interesse erfüllt ihn so schwer, daß darüber das für den Ausgang zu kurz kommt": und das Mißverständnis der Platonischen Idee findet Cohen in dem Mißverhältnis des Aristoteles zur Mathematik.6 Vielleicht ist dieser Gedanke so zu deuten: Platon orientierte sich zur Entdeckung der Idee als Hypothesis an der von ihm erfundenen analytischen Methode der Geometrie, während Aristoteles, dem ersten Anschein nach mit jener Methode bekannt und bis zu einem gewissen Punkte auch das Aktive derselben begreifend, doch den vollen, tiefen Charakter der seinerzeugenden Analysis nicht mehr durchdringt und daher auch die ganze Eigenart der Hypothesis nicht mehr erkennt. —

¹ Metaph. H3; 1043b, 5, 6. ² Die Phil. d. Griech. II, 2, S. 236. ³ Die Methode der Aristotelischen Forschung S. 32. ⁴ ib. S. 31. ⁵ Log. d. rein. Erk. S. 431. ⁶ ib. S. 18.

In den zweiten Analytiken wird der Terminus der Hypothesis einmal ausführlich definiert. "Weder eine Hypothesis, noch ein Aitem ist, was notwendig durch sich ist und notwendig auch so scheint... Wenn man nun das, was sich beweisen läßt, annimmt, ohne es zu beweisen, so ist es eine Hypothesis, wenn man annimmt, was dem Lernenden gleichfalls so scheint, und zwar ist es nicht schlechthin eine Hypothesis, sondern nur in Beziehung auf ienen; so ist es ein Aitem, wenn man es annimmt, ohne daß eine beifällige Meinung vorhanden ist oder, indem die Meinung sogar dagegen ist. Und hierdurch unterscheidet sich Hypothesis und Aitem." 1 Wird also ein an sich Beweisbares ohne Beweis angenommen, so handelt es sich um eine Hypothesis, wenn die Annahme dem Lernenden auch so scheint, obwohl auch dann nicht um eine Hypothesis schlechthin — άπλῶς ὑπόθεσις —, sondern nur in Rücksicht auf jenen, der sie grade annimmt - πρὸς ἔκεῖνον ὑπόθεσις. Im Eingange der zweiten Analytiken ist die Hypothesis als eine Art der Thesis mit der Annahme eines anfänglichen δu betraut worden; als solche ist sie unbeweisbar und wohl zu deuten als eine $\delta\pi\lambda\tilde{\omega}\varsigma$ $\delta\pi\delta\partial\varepsilon\sigma\iota\varsigma$. Jetzt hat man es mit einem Anfang im strengen Begriff gar nicht mehr zu tun: die Hypothesis wird ganz offen als Annahme eines an sich Beweisbaren eingeführt. Vielleicht braucht Aristoteles Terminus in diesem Sinne oftmals in dem ersten Buch der Metaphysik, wo er von seinem Standpunkt aus eine Überschau über die vorhergehenden philosophischen Lehren hält; ohne das geistige Moment darin zu fühlen, spricht er von einem "Setzen" der Ideen als Ursachen der Erscheinungen und erkennt darin nur eine unnötige Verdoppelung des Seins; es sei, wie wenn einer eine geringere Zahl nicht zählen zu können glaubte und daher die Zahl erst vermehrte und dann zählte. Abwechselnd mit ύπόθεσις und ὑποτίθεσθαι findet sich auch oft ὑπόληψις und ύπολαμβάνειν. Über die beiden letzten Termini bemerkt Biese: " ὑπολαμβάνειν und besonders ὑπόληψις ist bei Aristoteles der allgemeinste Ausdruck für diejenige Tätigkeit des Denkens, in welcher der Geist sich zuerst des Unterschiedes von Wahrheit und Irrtum bewußt wird"; 3 und "in Bezug auf diese reflektierende

¹ An. post. A 10; 76b, 23—32. ² Metaph. A 9; 990b, 1—4. ³ D. Phil. d. Ar. I, S. 211, Anm. 3.

Tätigkeit ist $\delta\pi\delta\lambda\eta\psi\iota\varsigma$ das Resultat derselben und zwar die allgemeine Ansicht, welche sich von einem Gegenstande bildet".1 In einer verstärkten Form tritt in der Metaphysik ὁποθέσεις ύποτίθεσθαι auf. 2 Und so kommt weiter, um nur wenige Stellen zu erwähnen, der Begriff der Hypothesis in der Physik vor, 8 so in der Nikomachischen Ethik; 4 so im Staat, wo man zugrunde legen darf, "wie man wünscht, nur nicht grade das Unmögliche";5 so in der Schrift über die Teile der Tiere; so in der Topik. In dem letzteren Werk bestimmt Aristoteles die θέσις, die in den zweiten Analytiken ein unbeweisbarer Anfang sein soll neben dem Axiom, einmal als υπόληψις παράδοξος τῶν γνωρίμων τινὸς κατὰ φιλοσοφίαν und bezeichnet damit z. B. den Satz des Heraklit vom ewigen Fluß aller Dinge.8 Charakteristisch für den vagen Sinn, in dem damals der Terminus der θέσις in Gebrauch war, ist die kurze Bemerkung: "jetzt nennt man alle Streitsätze, über welche man disputiert, Thesen".9 Eine besondere Beachtung verdient noch eine andre Stelle der Topik. Hat nämlich der Dialektiker in verschiedenen Fällen ein bestimmtes Verhalten entdeckt und hat er, wie die Gelegenheit sich eben bietet, wieder einen ähnlichen Fall vor sich, so kann er έξ ὑποθέσεως von jenen Fällen auf diesen einzelnen Fall schließen, "weil es für wahrscheinlich gilt, daß, wie sich die Sache in einem Falle von mehreren Fällen verhält, sie sich ebenso in den übrigen verhalte. Überall also, wo wir bei solchen mehreren ähnlichen Fällen mit Gewandtheit uns bewegen können, werden wir von der Annahme ausgehen können, daß sich die Sache in dem vorliegenden Falle so verhalte wie in den entsprechenden ähnlichen Fällen. Haben wir dieses nachgewiesen, dann haben wir auch den vorliegenden Fall hypothetisch bewiesen. Indem wir nämlich annehmen, wie es in den ähnlichen Fällen sich verhält, so verhalte es sich auch in dem vorliegenden Falle, haben wir den Beweis gegeben." 10

Auch von einer ἀνάγκη ἐξ ὁποθέσεως spricht Aristoteles im Unterschiede von der ἀνάγκη ἁπλῶς. Schon Platon kommt für die Zweckbetrachtung mit dem schlichten Begriff der Ursache

¹ ib. S. 212 Anm. ² M8; 1083b, 5, 6. ³ I'4; 203a, 17; 203b, 4, 32. ⁴ A4; 1096b, 16. ⁵ B6; 1265a, 17, 18. ⁶ A1; 639a, 19. ⁷ H1; 152b, 17—24. ⁸ A11; 104b, 19—22. ⁹ ib. A11; 104b, 35. ¹⁰ A18; 108b, 12—19. Übers. von Zell.

nicht aus. Der Grund einer Sache, warum sie dies oder jenes genannt wird, liegt für ihn immer in der Grundsetzung, und so ist auch die Notwendigkeit die methodische der Grundsetzung. Aber der Begriff des Grundes wird auf dem sittlichen Gebiete Hier wird das Gute als Zweck des Handelns spezialisierter. wichtig; und dieser Zweck ist ein methodisch gesetzter, die Zukunft bestimmender Zweckbegriff, der in der Wirklichkeit zur Ausführung gelangen soll. Daher bezeichnet Platon den Zweck selbst als die eigentliche airia und alles, was zu seiner Vollendung nötig ist, als das *ävev ov ovx*: "ein andres ist die Ursache des Seienden, ein andres aber ienes, ohne das die Ursache nie Ursache sein könnte". 1 Im Staatsmann werden bei der Frage der technischen Machwerke beide Ursachen als αἴτιον und ξυναίτιον charakterisiert. Handelt es sich um die Verfertigung von Geweben und Kleidern, so wird die Kunst, welche das Erzeugnis selbst hervorbringt, im eigentlichen Sinne die verursachende genannt, iene Künste aber, welche die dazu nötigen Instrumente liefern. sind nur "Miturheberinnen"; 2 ähnlich nennt der Timäus die stofflichen Wesenheiten nur "Miturheberinnen" oder auch "zweite Ursachen" — αἰτίαι δεύτεραι —, um die Idee des Besten, die αἰτία ποώτη, in dem zu gestaltenden Kosmos auszuführen.⁸

Offenbar unter dem Einfluß dieser Gedanken stellt Aristoteles eine ἀνάγκη ἐξ ὑποθέσεως und eine ἀνάγκη ἁπλῶς auf. Fragt man z. B. nach der Ursache einer Mauer, so hat man als ersten Grund den Gedanken des Schutzes und der Abwehr, das οὖ ἕνεκα anzugeben; aber damit kommt man nicht aus; und das stoffliche Material, das zum Bau der Mauer verwandt wird, ist als οὖκ ἄνευ τούτων zugleich mit als Ursache anzuführen. Diese letztere Ursache ist als Mittel zur Erreichung jenes Zweckes notwendig und wird daher als ἀνάγκη ἐξ ὑποθέσεως bestimmt; "z. B. weswegen ist die Säge so und so beschaffen? Damit dieses Bestimmte sich ergebe und um dieses Bestimmten willen; dieses aber eben, um dessen Willen sie ist, kann unmöglich geschehen, wenn sie nicht von Eisen ist; also ist es eine Notwendigkeit, daß sie von Eisen ist, vorausgesetzt eben daß sie eine Säge sein und ihre Tätigkeit bestehen soll; — voraussetzungsweise demnach ist das

¹ Phaed. 99 B. ² 281 D E. ³ 46 C—E.

Notwendige, und nicht als Endzweck; denn in dem Stoffe ist das Notwendige, dasjenige aber, um dessen willen etwas entsteht, ist in dem Begriffe". 1 Aristoteles vergleicht das Notwendige in der Mathematik mit dem Notwendigen in dem κατά φύσιν γιγνόμενον. Dort ist die notwendige Folge an etwas Früheres als ihren Anfang gebunden und, weil dieser Anfang ist, so ist auch die notwendige Folge; wiederum wird die Unmöglichkeit der Folge auch ihren Anfang mit aufheben. In dem κατά φύσιν γιγνόμενον ist es anders. Aristoteles spricht freilich von dem γιγνόμενον ἕνεκά του nur in den technischen Erzeugnissen; aber was er von ihnen sagt, gilt auch von den Werken der Natur; denn "des Aristoteles ganze Naturansicht ist wie die aller Alten mit Ausnahme des Anaxagoras nicht mechanisch, sondern teleologisch. Die Natur wirkt nach ihm nicht nach Gesetzen, sondern nach Zwecken".2 In dem, was eines Zweckes wegen entsteht, setzt der bestehende Endzweck das frühere, unter seiner ideellen Voraussetzung Notwendige voraus; und besteht dieses nicht, so besteht auch der Endzweck nicht, umgekehrt wie in der Mathematik, wenn der Schlußsatz nicht gilt, auch der Anfang nicht gilt.3 In der Mathematik behauptet Aristoteles, indem er die Hypothesis in dem großen Sinne Platons nicht zur Geltung bringt, sondern sich einfach mit dem Schlußverfahren und hinsichtlich der Anfänge mit einem bloßen Annehmen derselben begnügt, eine Notwendigkeit schlechthin und im Unterschiede davon in allem, was zur Erreichung eines Zweckes nötig ist, eine ἀνάγκη εξ υποθέσεως. "Die Notwendigkeit ist aber nicht in allen Naturgegenständen auf gleiche Weise vorhanden, und doch suchen fast alle die Begriffe darauf zurückzuführen, indem sie nicht unterscheiden, auf wie vielerlei Weise das Notwendige gemeint ist. Schlechthin ist es in dem Ewigen vorhanden, von einer Voraussetzung aus aber auch in allem Erzeugten ebenso wie in den technischen Werken";4 "denn für das Eine ist der Anfang das Seiende, für das andre das Seinsollende"; 5 und diese Notwendigkeit unter Voraussetzung eines Zweckes hat ihre große Bedeutung für die Biologie des Aristoteles. "Wir nennen die Nahrung nämlich etwas Notwendiges,

¹ Phys. B9; 200a, 10—15. Übers. von Prantl. ² Apelt: Die Theorie der Induktion S. 139. ⁸ Phys. B9; 200a, 15—24. ⁴ De part. an. A1; 639b, 21—26. ⁵ ib. A1; 640a, 4.

aber nicht nach einer der beiden erwähnten Arten, sondern weil man ohne sie nicht bestehen kann. Dies Notwendige ist aber gleichsam von einer Voraussetzung aus; wie nämlich das Beil, da es spalten soll, hart sein, und wenn es hart sein soll, von Erz oder Eisen sein muß, ebenso muß auch der Körper, da er ein Werkzeug ist (denn jeder seiner Teile ist eines Zweckes wegen und ebenso auch das Ganze), notwendig so beschaffen sein und aus so beschaffenen Teilen bestehen, wenn er jenes sein soll."¹

In einem rein dogmatischen Sinne, ganz wie Platon im Parmenides, braucht Aristoteles das τιθέναι auch von dem Setzen der Ideen als dinglich existierender Wesen.² Aber alle Angriffe. die Aristoleles gegen die Ideen als absolut gedachte Vorhandenheiten versucht hat, sind von Platon selbst in jenem Dialoge schon gemacht worden. Platon verwendet dabei den Terminus der Hypothesis und überhaupt die hypothetische Methode: nur erkennt Aristoteles die meisterhafte Art Platons nicht, der den Vertreter einer völlig unrichtigen Auffassung der Idee von einer Aporie in die andere hineinwirft, um in ihm selbst den Ruf nach der großen, klassischen Idee zu wecken. Das ist die Bedeutung der anooia in der Hand eines Platon; und so ist die Aporie in allen Platonischen Dialogen von tiefgehender Wirksamkeit. lugendschriften, in denen Platon hinsichtlich des geistigen Seins. wie es zu begründen und zu rechtfertigen ist, über Sokrates noch nicht hinausgewachsen scheint, legen in der Frage der Erkenntnis vielmals das offene Bekenntnis einer ratlosen Verlegenheit ab, die erst später durch die Idee als Hypothesis ihre Auflösung findet, aber auch dann noch für andere Probleme als Aporie eine bleibende Bedeutung behält. So versteht man den hohen Wert, den auch Aristoteles der Aporie beilegt.

'Anogiau sind bei Aristoteles die Bedenken und Schwierigkeiten, mit denen das Denken vor der Lösung einer Frage zu tun hat. "Denen, die gefördert sein wollen, ist das angemessene Durchsprechen der Bedenken sehr zum Vorteil der Sache; denn das spätere Resultat ist eine Lösung der früher aufgeworfenen Bedenken, lösen aber kann man nicht, wenn man die Fessel nicht kennt. Die in der Sache liegende Fessel offenbart sich an der Verlegenheit des

¹ ib. A1; 642a, 7-14. ² Top. Z8; 147a, 6-11.

Denkens: sofern es nämlich in Verlegenheit ist, gleicht es den Gefesselten; denn beide können nicht vorwärts kommen. Deswegen ist es nötig, alle Schwierigkeiten vorher untersucht zu haben, aber nicht bloß aus diesem Grunde, sondern auch weil, wer ohne das Besprechen der Schwierigkeit die Untersuchung anstellt, denen gleicht, die nicht wissen, wohin sie gehen sollen, und zudem weil man sonst nicht einmal erkennt, ob man das Gesuchte gefunden hat oder nicht; denn das Ziel ist nur dem klar, der sich vorher Bedenken aufgeworfen hat, dem andern aber nicht. Außerdem ist zur Entscheidung geschickter, wer wie von streitenden Parteien die Gründe und Gegengründe alle angeführt hat." 1

Nach diesem Muster ist Aristoteles selbst in seinen Werken vielfach verfahren; leider hat er nun aber in völliger Nichterkenntnis des klassischen Unterschiedes zwischen Hypothesis und Hypothesis aus allen Aporien von dinglich gesetzten Ideen her sich nicht durch die kritische Methode der Hypothesis herausreißen und so alle heraufbeschworenen Schwierigkeiten durch dieses einfache Mittel methodischen Grundsetzens bannen können; er bleibt bei der Hypothesis als unkritischer Grundsetzung stehen.

Platon charakterisiert die methodische Verwendung der Frage und Antwort und die Vollziehung einer Setzung in dem Fragen und Antworten zugleich mit dem festen Bewußtsein der Aufhebbarkeit einer solchen Setzung, wenn das grundsetzende Denken eine tiefer begründete Setzung fordern sollte, als das den Dialektiker bezeichnende Geschäft. Bei Aristoteles sinkt die Dialektik von dieser Höhe herab. Zwar die Frage verbleibt ihr noch von Platon her; aber diese Frage der Aristotelischen Dialektik steht nicht mehr im Dienste der kritisch erzeugenden Hypothesis. "Es unterscheidet sich aber das apodeiktische Urteil von dem dialektischen, weil das apodeiktische die Annahme des einen Teils eines widersprechenden Gegensatzes ist (denn der Beweisende fragt nicht, sondern nimmt etwas als wahr an), das dialektische aber eine Frage über einen widersprechenden Gegensatz ist Es wird daher das Urteil als Vordersatz eines Schlusses überhaupt ein Satz sein, wodurch

¹ Metaph. B1; 995a, 27-995b,4.

etwas von einem andern bejaht oder verneint wird auf die angegebene Weise. Apodeiktisch ist dabei der Satz dann, wenn er wahr ist, und durch ursprüngliche Grundsetzungen angenommen, dialektisch dagegen, von einem Fragenden gebraucht, die Frage über einen widersprechenden Gegensatz, von einem Schließenden gebraucht, die Annahme eines nur Scheinenden und Wahrscheinlichen." 1 Bei Platon wird das Sokratische Fragen und Antworten hingerichtet auf das Sichere der Grundsetzung und die lebendige Aktivität des Denkens kommt darin zu seinem Ausdruck; bei Aristoteles ist der Begriff des Fragens schon so verwässert, daß die Dialektik eben, weil sie mit der Frage operiert, nur das so Scheinende und Wahrscheinliche — τὸ φαινόμενον, τὸ ἔνδοξον zu ihrem Gegenstand hat. So schließt der dialektische Schluß nur aus wahrscheinlichen Vordersätzen; 2 und "wahrscheinlich ist, was allen oder den meisten oder den Gelehrten so scheint".3 Die Dialektik hat wie auch die Sophistik dasselbe Gebiet mit der Philosophie; aber "die Dialektik ist nur versuchend, wo die Philosophie wirklich erkennend ist, die Sophistik ist eine scheinbare, keine wahre Wissenschaft"; 4 so gibt es die Grundbegriffe "desselben und des Verschiedenen, des Gleichartigen und Ungleichartigen, des Gegensatzes, des Früheren und Späteren, und alles anderen derartigen, über welche die Dialektiker zu forschen versuchen, indem sie von dem Wahrscheinlichen aus ihre Betrachtung anstellen".⁵ Das Wesentliche eines dialektischen Urteils ist also, daß es in einem bestimmten Problem beide Teile einer Aussage, Bejahung und Verneinung annimmt. "Vordersatz eines Beweises ist der eine der beiden Teile einer Aussage, worin etwas von einem andern ausgesagt wird: er ist dialektisch, wenn er beide Teile der Aussage in gleicher Weise annimmt, apodeiktisch, wenn er nur von dem einen Teil bestimmt aussagt, daß er wahr ist. "6

Woher dieser Begriff der Dialektik, nachdem Platon mit einem so ganz anderen schon voraufgegangen ist? Welchen Grund hat Aristoteles, von Platon abzuweichen? Sollte er etwa den Unterschied zwischen der klassischen Hypothesis Platons und jener nur dogmatisch-hypothetischen Methode des Setzens von

¹ An. prior. A1; 24a, 22—24b, 12. ² Top. A1; 100a, 30. ⁸ ib. A1; 100b, 21, 22. ⁴ Metaph. I'2; 1004b, 17—26. ⁵ ib. B1; 995b, 20—24. ⁶ An. post. A2; 72a, 8—11.

beliebigen Annahmen nicht erkennen und so zu seinem Begriff der Dialektik als einer nur versuchenden, auch nur mit Wahrscheinlichkeit urteilenden Wissenschaft kommen? Und sollte er vielleicht in ganz spezieller Weise eine Einwirkung von Platons Parmenides erfahren haben, der auch nur als einen τρόπος τῆς γυμνασίας die Methode feiert, bejahend und verneinend einen Inhalt zu setzen und dann die Folgerungen für beiderlei Annahmen zu entwickeln? Und sollte er daher nun auch sagen, der dialektische Satz wähle in gleicher Weise beide Teile einer Aussage, sowohl Bejahung als auch Verneinung? und in diesem Sinne die Dialektik von den ἀντικείμενα ὄντα ausgehen lassen, von denen aus nicht. wie es für die Apodeiktik nötig ist, dasselbe bewiesen werden kann? 1 Und kann der Parmenides vielleicht auch darin noch auf Aristoteles gewirkt haben, daß er von einer Setzung aus Evartía π άθη erschließt? Und läßt es sich so erklären, daß bei Aristoteles "von den andern Künsten keine das Entgegengesetzte — tåvarτία — erschließt, die Dialektik aber und die Rhetorik allein dieses tun"?2 Und hat Aristoteles das oft wirklich Unkritische der dialektischen Hypothesis des Parmenides erkennend, nun in der Dialektik überhaupt nichts andres gesehen als die Methode noch ganz unsicherer, erst noch zu entwickelnder Annahmen? und darum die Dialektik in ihrer Geltung herabgesetzt und für die klassische Hypothesis seine apodeiktische Erkenntnis eingeführt, aber nun ohne darin jene große Hypothesis zum Leben zu erwecken? Dies Eine steht jedenfalls fest, daß von dem seinerzeugenden Zug der Platonischen Dialektik in der Aristotelischen Dialektik nichts mehr zu spüren ist: und wenn auch die Dialektik noch eine gewisse vorbereitende Bedeutung für die philosophischen Wissenschaften behält, indem, "wenn wir nach beiden Seiten hin die Untersuchung führen können — für und wider, wir leichter in ieder Sache das Wahre und Falsche erkennen".8 so vollendet sich doch diese Dialektik nicht mehr in der dialektischen. klassischen Methode der Platonischen Hypothesis, weil Aristoteles hinter Platons Hypothesis vorzugsweise seine ὑπόθεσις πρὸς ἐκεῖνον zu vermuten scheint und die seinerzeugende Kraft jener dialektischen

¹ ib. A11; 77 a, 32—34. ² Rhet. A1; 1355 a, 33—35. ³ Top. A2; 101 a, 34—36.

Methode nicht mehr erkennt. Es ist daher auch nicht richtig, wenn Prantl sagt: "Ist nun auf diese Art bei Aristoteles in großer Übereinstimmung mit Plato das Gebiet des Dialektischen ausgeschieden und die ihm zufallende Tätigkeit und Bedeutung festgestellt, so tritt andrerseits die aristotelische Apodeiktik an Stelle jenes nur wenig abgegrenzten und häufig unbestimmten Verfahrens, durch welches bei Plato im Zusammenhange mit der Ideenlehre das Wissen sich über die sinnliche Wahrnehmung hinaus erheben und womöglich das Ziel des Erkennens erreichen sollte".¹ Prantl denkt die Platonische Hypothesis und die Platonische Idee wie Aristoteles sie denkt; darum kann er einmal in der Bestimmung der Dialektik eine große Übereinstimmung zwischen Platon und Aristoteles erblicken, kann er zweitens hinsichtlich der Idee bei Platon von einem "nur wenig abgegrenzten und häufig unbestimmten Verfahren" sprechen.

"Es erhellt demnach, daß in allen Schlüssen der Zurückführung auf das Unmögliche das widersprechend Entgegengesetzte der Behauptung zu setzen ist . . . Es unterscheidet sich aber die Zurückführung auf das Unmögliche von dem deiktischen Beweise dadurch, daß sie setzt, was sie aufheben will, indem sie es auf einen offenbar falschen Satz zurückführt; der deiktische Beweis dagegen geht von zugestandenen Sätzen als wahren aus. Beide Beweisarten nehmen daher zwei zugestandene Vordersätze an: aber die eine, auf Grund deren der Schluß sich ergibt, die andere einen von diesen und als andern den widersprechenden Gegensatz des Schlußsatzes. Ferner braucht in dem ersten Fall der Schlußsatz nicht notwendig bekannt zu sein, auch braucht man nicht vorher anzunehmen, daß er so ist oder, daß er nicht so ist; in dem zweiten Fall aber muß man notwendig annehmen, er sei nicht so"." Die Methode des indirekten Beweises ist demnach diese, den wider-

¹ Gesch. d. Log. im Abendl. I, S. 103. ² An. prior. A 23; 40 b, 23—26. ³ An. prior. B 13; 62 b, 25—B 14; 62 b, 29—37.

sprechenden Gegensatz — ή ἀντίφασις, τὸ ἀντικείμενον — der Behauptung zu setzen — $\delta \pi \sigma i \theta \epsilon \sigma \theta a \iota$ —, dann von hier aus Schlüsse zu entwickeln, bis man am Ende auf einen Schlußsatz trifft, der, selbst im Widerspruch mit einer schon gesicherten Erkenntnis, die anfängliche Annahme als unmöglich aufhebt und somit deren kontradiktorisches Gegenteil als richtig setzt: man würde in der späteren Sprache der Logik darin den modus tollendo ponens wirsam erkennen. Aber diese Methode des indirekten Beweises ist nur dann anwendbar, wenn in dem disjunktiven Obersatz eine kontradiktorische Entgegensetzung stattfindet, oder wie Aristoteles sich ausdrückt, indem er von dem Beweise gewisser Sätze in der ersten Schlußfigur durch Zurückführung auf das Unmögliche spricht: "Offenbar also muß man in allen Schlüssen, sie auf das Unmögliche zurückzuführen, nicht das Entgegengesetzte — τὸ ἐναντίον —, sondern das widersprechend Entgegengesetzte — τὸ ἀντικείμενον — Denn nur so wird das Notwendige und die Wahrscheinlichkeit des Satzes gewonnen. Gilt nämlich von jedem die Beiahung oder Verneinung, und ist bewiesen, daß die Verneinung nicht gilt, so muß notwendig die Beiahung wahr sein. Umgekehrt setzt man die Bejahung sei nicht wahr, so ist es wahrscheinlich. dieses von der Verneinung anzunehmen. Das Entgegengesetzte aber paßt nirgends dazu, eine solche Überzeugung zu gewinnen. Denn wenn das Keinem Zukommende auch falsch ist, so ist nicht notwendig das jedem Zukommende wahr; und es ist nicht annehmbar, daß, wenn letzteres falsch ist, Ersteres darum wahr sei."1

Demnach ist die Hypothesis des indirekten Beweises bei Aristoteles eine vorläufige, noch unbegründete Annahme, die man einstweilen einmal annimmt, um sie bei Hervortreten eines Widerspruchs wieder aufzuheben. "Alle Schlüsse nämlich, die auf der Zurückführung auf das Unmögliche beruhen, erschließen etwas Falsches, beweisen aber dennoch von einer Voraussetzung aus den anfangs gesetzten Satz, wenn aus der Annahme des Gegenteils etwas Unmögliches folgt. . . . Dies nämlich war das Schließen durch Zurückführung auf das Unmögliche, daß man zeigt, wie aus der anfänglichen Annahme sich etwas Unmögliches ergibt." ²

¹ An. prior. B11; 62a, 11--19; cf. Übers. von Zell. ² ib. A23; 41a, 23--32.

In dem indirekten Beweise spielt die Hypothesis eine wichtige Rolle; aber auch in der deiktischen Beweisführung findet sie sich vor, wenn auch in anderer Weise. "Es unterscheidet sich nämlich der deiktische Schluß von dem auf das Unmögliche führenden, weil in dem deiktischen die beiden Vordersätze der Wahrheit gemäß gesetzt werden, in dem andern dagegen der eine in falscher Weise gesetzt wird." In beiden Fällen handelt es sich um ein $\imath\imath\vartheta\acute{e}\nu\alpha\iota$, nur setzt man in dem deiktischen Beweise der Wahrheit gemäß und die Vordersätze sind hier letztlich durch die $\dot{e}\xi$ $\dot{a}\varrho\chi\eta$ s $\dot{v}\imath\imath\partial\dot{e}\epsilon\alpha\iota$ s begründet,² die also auch wieder Annahmen sind, aber anfänglicher Art und der Wahrheit gemäß; in dem indirekten Beweise legt man dagegen eine Annahme zugrunde, die sich später als widerspruchsvoll erweist.

Die ἀπαγωγη εἰς τὸ ἀδύνατον bildet aber nur einen Teil der "Schlüsse von einer Voraussetzung aus". Über alle diese Schlüsse sagt Aristoteles nach der Übersetzung der Stelle von Waitz in dessen Kommentar zur Ausgabe des Organon: "In allen hypothetischen Schlüssen nämlich geht der Schluß nur auf das verändert Angenommene, auf die Bedingung, die nicht mehr bedingt, sondern kategorisch ausgesprochen wird, die anfängliche Behauptung aber wird durchgeführt vermittels eines Zugeständnisses oder einer andern (neuen) Annahme. " 3 Waitz bringt zur Erläuterung dieser Stelle folgendes Beispiel: si voluntas non pendet ex corpore, corpus non movetur per se solum: voluntas non pendet ex corpore (τὸ μεταλαμβανόμενον), corpus igitur non movetur per se solum. Hierin ist der erste, durch das si eingeleitete Satz die δμολογία; wird dieses Zugeständnis nicht mehr gemacht, so ist eine andere Annahme — ὑπόθεσις — nötig; der nun folgende kurze Satz: voluntas non pendet ex corpore nimmt dann an, was vorher nur hypothetisch gesetzt war und wird daher von Waitz als das μεταλαμβανόμενον bezeichnet, was demnach einfach ein verändert Angenommenes besagen will. Über die eigentliche Geltung des "Schlusses von einer Voraussetzung aus" bemerkt Waitz sehr treffend, er sei ein Syllogismus, "in quo aliquid ponitur, quod, dummodo concedatur, quo iure ponatur non quaeritur". Aristoteles selbst behauptet

 $^{^{1}}$ ib. A29; 45b, 8—11. 2 ib. A1; 24a, 30—24b, 10. 8 ib. A23; 41a, 38—40.

von diesen Schlüssen, sie seien nicht durch einen Vernunftschluß vollendet, sondern "sämtlich durch Übereinkunft zugegeben". Nimmt man beispielsweise an: wenn es nicht Ein Wesen des Entgegengesetzten gibt, so gibt es auch nicht Eine Wissenschaft von ihm, beweist man dann aber die Unmöglichkeit des Ersteren und gesteht doch als notwendig den Gedanken von einer einzigen Wissenschaft des Entgegengesetzten zu, so tut man das nicht "auf Grund eines Schlusses, sondern auf Grund einer Annahme".1

Außer den ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμοί, welche auf dem μεταλαμβανόμενον beruhen und solche κατὰ μετάληψω genannt werden, gibt Aristoteles noch solche κατὰ ποιότητα an, ohne selbst aber genauer auf beide Arten einzugehen, ob und inwiefern sie von einander verschieden sind.² Aber einen Unterschied zwischen der Zurückführung auf das Unmögliche und den andern "Schlüssen von einer Voraussetzung aus" stellt Aristoteles fest: dort nämlich wird man durch einen am Ende hervortretenden Widerspruch gezwungen, etwas einzuräumen; hier muß man vorher etwas einräumen, wenn man übereinkommen will.³

So spricht Aristoteles in dem deiktischen und dem voraussetzungsweisen Schluß von $\hat{v}\pi\acute{o}\vartheta\epsilon\sigma\iota\varsigma$. In dem ersteren, sofern er ein erkenntnisschaffender Schluß sein will, ist Hypothesis eine Annahme der Wahrheit gemäß und syllogistisch nicht weiter ableitbar; in dem zweiten hängt alles von "dem in bestimmt faktischer Weise, d. h. gerade nicht mehr voraussetzungsweise, Angenommenen" ab und die Behauptung "wird eben nur dadurch erhärtet, daß man sich jenes zugestehen läßt oder sonst in einer Weise es so voraussetzt, als wäre es unbestritten faktisch richtig". Es wäre also verfehlt, in dem $\sigma v\lambda\lambda o \gamma \iota \sigma \mu \delta \varsigma$ $\delta \epsilon \delta v \iota \sigma \delta \delta \epsilon \sigma \iota \sigma \delta$ bei Aristoteles etwa den späteren syllogistischen Schluß erkennen zu wollen; Aristoteles kennt den hypothetischen Schluß so wenig wie das hypothetische Urteil; und die $\delta \pi \delta \delta \epsilon \sigma \iota \varsigma$ bedeutet ihm in all solchen Fällen nur eine zugestandene Annahme.

Dieser Begriff des δποιιθέναι tritt in den ersten Analytiken bei der Behandlung der verschiedenartigen Schlüsse wiederholt

 $^{^1}$ ib. A44; 50a, 17—28. 2 ib. A29; 44b, 15—19; cf. Waitz Com.; Prantl: Gesch. d. Log. im Abendl. I, S. 389. 3 ib. A44; 50a, 30—38. 4 Prantl: Gesch. d. Log. im Abendl. I, S. 295.

auf. Aristoteles unterscheidet den vollkommenen und den unvollkommenen Schluß. "Vollkommen nun nenne ich einen Schluß, der außer dem Angenommenen keines anderen mehr bedarf, damit das Notwendige erscheine, unvollkommen aber, der Eines oder Mehreres bedarf, was durch die gesetzten Begriffe zwar notwendig, aber durch die Vordersätze nicht wirklich angenommen ist." ¹

Von den drei Schlußfiguren des Aristoteles bildet nur die erste, in welcher der Mittelbegriff schon seiner véous nach eine mittlere Stellung einnimmt, einen vollkommenen Schluß; und "offenbar sind alle Schlüsse in dieser Figur vollkommen; denn alle werden nur durch das anfangs Angenommene vollendet." 5 Die beiden andern Figuren erzeugen nur unvollkommene Schlüsse. die aber durch Zurückführung — ἀνάγειν — auf die erste Figur "Offenbar ist auch, daß alle unvollvollkommen werden. kommenen Schlüsse durch die erste Figur vollkommen werden. Sie werden nämlich alle entweder deiktisch oder durch Zurückführung auf das Unmögliche vollendet. Auf beiderlei Weise entsteht aber die erste Figur: bei den auf deiktische Art vollendeten, weil alle durch die Umkehrung vollendet werden und die Umkehrung die erste Figur schafft; bei denen, die durch Zurückführung auf das Unmögliche bewiesen werden, weil, nachdem das Falsche gesetzt ist, der Schluß durch die erste Figur gebildet wird." ⁸ Bei diesem Vollkommen-Machen der Schlüsse und so auch sonst bei dem Nachweis der Richtigkeit der Schlüsse taucht der Terminus des Setzens häufig auf. Hier sei nur Ein Beispiel erwähnt. Aristoteles spricht von Schlüssen der ersten Figur, wenn der eine Vordersatz schlechthin, und der andere zufällig ist; "wenn ein Falsches und nicht Unmögliches zugrunde gesetzt ist, so wird offenbar auch die Folgerung wegen der Grundsetzung falsch und nicht unmöglich sein"; 4 "nachdem dieses nun bestimmt ist, komme A allem B zu, B komme allem C möglicherweise zu: also ist es notwendig, daß A allem C möglicherweise zukomme. Denn es sei so, daß es ihm nicht möglicherweise zukomme, B aber sei angenommen als allem C schlechthin zukommend: dann ist dies falsch, jedoch nicht unmöglich. Wenn nun A nicht

¹ An. prior. A1; 24b, 22—26. ² ib. A4; 26b, 28—30. ³ ib. A7; 29a, 30—36. ⁴ ib. A15; 34a, 25—27.

möglicherweise dem C zukommt, B aber allem C schlechthin zukommt, so wird A nicht allem B möglicherweise zukommen; es entsteht nämlich so ein Schluß durch die dritte Figur. Aber es war zugrunde gesetzt, es komme A allem B möglicherweise zu. Es ist also notwendig, daß A allem C möglicherweise zukomme; denn wenn ein Falsches und nicht Unmögliches gesetzt ist, so ist die Folgerung unmöglich." ¹

Durch die so gedachte und so bestimmte Hypothesis des Aristoteles trübt sich Prantl den klaren Blick in die Hypothesis "Eine Spur dessen, was bei Aristoteles als indirekter Beweis — ἀπαγωγή — erscheint, liegt bei Platon eben in jenem vorläufigen Annehmen eines Begriffes"; 2 dabei verweist Prantl auf die bekannten Hypothesis-Stellen des Phaedon und des Menon, wo von einem σκοπεῖσθαι ἐξ ὑποθέσεως gesprochen wird. macht einen großen Unterschied, ob Platon oder Aristoteles den Terminus einer Erkenntnis $\xi \xi \ \delta \pi o \vartheta \xi \sigma \varepsilon \omega s$ braucht. Platon, auf das Muster der analytischen Methode in der Geometrie hinblickend, erfüllt sich mit dem darin arbeitenden Gedanken und will für iede gegenwärtige Frage den Seinsinhalt in der Methode grundsetzenden Denkens als Hypothesis erzeugt wissen. Hypothesis ist ihrem methodischen Ursprunge nach Grundsetzung; dem nach, was des weiteren aus ihr abgeleitet wird, Grundsatz. In solchen methodisch zu erdenkenden Grundsetzungen besteht das Eigentümliche des σχοπεῖσθαι έξ ὑποθέσεως; und diesen Begriff der Hypothesis darf man sogar, wo es sich nur um eine versuchende Grundsetzung handelt, als ein "vorläufiges Annehmen" fassen, soferne man nur den seinerzeugenden Charakter der hypothetischen Methode fest im Auge behält. Freilich nennt nun Platon auch die unkritische Annahme eine ὑπόθεσις, und der häufige Gebrauch der Hypothesis als einer derartigen Annahme auch bei Platon, vor allem aber die geistige Art des Mannes sind schuld, daß Aristoteles zur Erkenntnis der klassischen Hypothesis nicht mehr vorgedrungen ist.

Aristoteles ist ein zergliedernder, analysierender Kopf; vor ihm liegt die Wissenschaft der geometrischen Elemente; deren

¹ ib. A15; 34a, 34—34b, 2. ² Über d. Entw. d. Arist. Log. aus d. Plat. Phil. S. 210.

Sein verfolgt er, wie es sich aufwärts in immer höheren Sätzen begründet, und so langt er, diesem Geschäfte des Auflösens eines Zusammengesetzten in seine Bestandteile sich hingebend, am Ende bei ersten Anfängen an, die als notwendig für die Wissenschaft erkannt werden. Aber die Platonische Begründung dieser Notwendigkeit gibt er nicht mehr; darum hat er für die Anfänge die doch nur rein wie verzweifelt klingende Antwort, daß man sie eben annehmen müsse; darum greift er dem bewiesenen Sein gegenüber um so freudiger auf den Syllogismus zurück, den er in seiner analytischen Notwendigkeit mit anerkanntem Scharfsinn entwickelt hat. Aber so sehr er sich in seinem Denken mit Platons Hypothesis beschäftigt haben mag, — er wird des vollen Gedankens dieser Methode nicht Herr; und während sich - grad umgekehrt, wie Prantl meint, bei Platon Spuren genug für die hypothetische Methode des indirekten Beweises finden, so findet sich nun allerdings bei kaum Eine Spur der klassischen Hypothesis Aristoteles Platons.

Zugleich mit der Definition der Hypothesis bestimmt Aristoteles auch das bei ihm etwas rätselhafte Aitem. Es tritt in verbaler Form in der Wendung τὸ ἐν ἀρχῆ αἰτεῖσθαι auf; "da das eine durch sich erkannt wird, das andre durch andres (die Anfänge nämlich durch sich, das von den Anfängen Abhängende durch andres), so nennt man es eine Erschleichung des Beweisgrundes, wenn einer das durch sich nicht Bekannte durch sich zu beweisen sucht".¹ Das zu dem αἰτεῖσθαι gehörende Substantiv — τὸ αἴτημα — wird von Aristoteles so definiert, daß es seiner Bedeutung nach außerhalb der Anfänge zu stehen kommt. Es ist wie die Hypothesis ein Beweisbares, wird nur unbewiesen angenommen, und zum Unterschiede von der Hypothesis hat der Lernende darüber entweder gar keine Meinung oder sie kann jener Annahme gar entgegen sein. Viel mehr wird sich über des Aristoteles Aitem wohl schwerlich sagen lassen. Oder hat Aristoteles etwa die Aiteme der Geometrie in Gedanken? Aber diese werden als geometrische Forderungen mit anfänglichem Charakter gedacht; des Aristoteles αἴτημα ist dagegen nichts

¹ An. prior. B 16; 64 b, 34—38.

weniger als ein Anfang; es wird zusammen mit der ὁπόθεσις πρὸς ἐπεῖνον aufgestellt; und dieselbe unbewiesene, aber an sich beweisbare Annahme kann Hypothesis oder Aitem sein, je nachdem der Lernende gleicher oder entgegengesetzter Ansicht mit jener Annahme ist. —

Ebenso häufig wie das ὑποτίθεσθαι und die ὑπόθεσις trifft man bei Aristoteles die zu ihnen gehörigen Termini ψποκεῖσθαι und ὑποκείμενον an. Beide Begriffe finden sich schon bei Platon: sie sind da einfach die passiven Wendungen ihrer Aktive und weisen als solche immer auf die vorhergehende Tätigkeit des methodisch erzeugenden Denkens zurück. In dem δποτιθέναι entsteht das κείμενον. So ist das zugrunde Liegen nur durch ein zugrunde Legen. So ist der Grundsatz nur durch die Grundsetzung. So die Grundlage nur durch die Grundlegung. Aristoteles kennt die Hypothesis in dem großen Sinne Platons nicht. Daher ist die Bedeutung des ύποκεῖσθαι und des ύποκείμενον einmal die eines zugrunde Liegenden, das ist eines zugrunde Gelegten, aber ohne daß der Terminus ietzt etwas aussagt über den Seinsinhalt. woher er stammt. Als solche Passive zu dem aktiven Annehmen kommen die Termini besonders häufig in den ersten Analytiken So hat in der bekannten Definition des Syllogismus das κείμενον den Sinn eines zugrunde Gesetzten, Vorausgesetzten, Angenommenen, ohne den Inhalt selbst schon Platonisch als einen methodisch erzeugten zu denken; und so stößt man bei der Behandlung des Schlusses oftmals auf das: "es war aber angenommen" — $d\lambda\lambda$ ' δπέμειτο — oder auf das: "es sei angenommen" — $\kappa \epsilon i \sigma \vartheta \omega$ —. Das ist aber nur die eine Bedeutung des ὑποκεῖοθαι und seines Substantivs; die zweite Bedeutung ist iene bekannte, wonach es zum Ausdruck für ein vom Denken unabhängiges, absolutes zugrunde Liegen wird.

Platon versteht im Sophisten unter den "größtgenannten" Begriffen und somit auch unter der vor allem so zu nennenden ovoia grade die Grundbegriffe, und "obliegend der Schau des Seienden immer durch Deduktionen hindurch" erkennt er sie als Setzungen reinen Denkens. Aristoteles charakterisiert als ovoia im ersten und am meisten so zu fassenden Sinne das einzelne Ding: ovoia ovoia

1

aber doch nur zweiten Ranges — δεύτεραι οὐσίαι —; 1 und unter ihnen haben die Arten wieder mehr Wesenheit als die Gattungen. "Von den Wesenheiten zweiten Ranges ist die Art mehr Wesenheit als die Gattung; denn näher ist sie der ersten Wesenheit. Wenn nämlich einer von der ersten Wesenheit angeben sollte, was sie ist, so wird er es verständiger und passender leisten, wenn er die Art als wenn er die Gattung angibt; z. B. wenn einer von dem einzelnen Menschen angeben soll, was er ist, so wird er es verständiger leisten, wenn er den Artbegriff Mensch als wenn er den Gattungsbegriff Lebewesen angibt; denn der eine ist mehr dem einzelnen Menschen eigentümlich, der andre ist ihm mehr mit anderm gemeinsam." ² Die erste Wesenheit oder die Substanz ist zu bestimmen als das $\tau \delta \delta \epsilon \tau \iota$, während die zweite und dritte Wesenheit schon mehr eine Beschaffenheit — ποιόν — an ihr ist. "Jede Wesenheit scheint ein gewisses Dieses zu bedeuten. Nur ist dies bei den ersten Wesenheiten unbezweifelt und wahr (denn ein Unteilbares und Eines der Zahl nach ist das durch sie Bezeichnete), bei den Wesenheiten zweiten Ranges scheint man zwar gleichermaßen durch die Art der Benennung ein gewisses Dieses zu bezeichnen, wenn man sagt Mensch oder Lebewesen; allein es ist nicht wirklich so, sondern man bezeichnet damit vielmehr eine gewisse Beschaffenheit; denn das Unterliegende ist nicht Eines der Zahl nach wie die erste Wesenheit, sondern von vielen Einzelnen wird der Mensch und das Lebewesen ausgesagt. "3

Dieser Charakter der Grundlage für die weitere Prädikation von Eigenschaften an ihm ist dem δποκείμενον eigen als demjenigen, "hinsichtlich dessen das andere ausgesagt wird, jenes selbst aber nicht mehr von einem andern".⁴ Dieses Aussagen nennt Aristoteles ein κατηγορεῖν, und so ist Wesenheit, dem kategoriert wird; "sovieles aber nicht eine Wesenheit bezeichnet, sondern von einem zugrunde Liegenden ausgesagt wird, ohne jenes oder ein einzelnes Jenes zu sein, ist Accidens. So z. B. von dem Menschen das Prädikat weiß".⁵ Bemerkenswert ist hier der Gebrauch des δποκείμενον. Nicht bloß das Einzelne, was überhaupt in einem geometrischen Satze als Subjekt dient, ist

¹ Cat. 2a, 12-19. ² ib. 2b, 7-13. ³ ib. 3b, 10-18. ⁴ Metaph. Z3; 1028b, 36, 37. ⁵ An. post. A 22; 83a, 24-28.

ein ὑποκείμενον; und der Grund hierfür liegt in dem Zwiespalt der Aristotelischen οὐσία, indem in erster Linie das einzelne Ding. dann aber auch Art und Gattung, wenngleich erst in zweiter Reihe, substantielle Wesenheit sein soll. "Wie sich die ersten Wesenheiten gegen alles andre verhalten, ebenso verhält sich auch die Art gegen die Gattung; denn die Art liegt der Gattung zugrunde." 1 Die Art wird also gegenüber der Gattung selbst wieder ein ὁποκείμενον. "Von allem, was ist, ist das Eine so beschaffen, daß es von nichts anderm wahrhaft allgemein ausgesagt wird, z. B. Kleon und Kallias und das Einzelne und sinnlich Wahrnehmbare, von diesen aber anderes (denn Mensch und Lebewesen ist jeder von diesen); ein andrer Teil wird selbst von anderem ausgesagt, aber anderes wird von ihm nicht ausgesagt; ein dritter Teil endlich wird selbst von anderem ausgesagt und anderes von ihm. "2 Solche Begriffe, die prädiziert werden, heißen auch τὰ κατηγορούμενα und gehören mit dem τί έστι — τὰ έν τῶ τί έστι κατηγορούμενα — zusammen, während das τί ἢν εἶναι an dieser selben Stelle der Ausdruck für das substantielle Sein zu sein scheint.3 So "ist das Weiße das, was ausgesagt wird, das Holz aber das, von dem es ausgesagt wird. Es sei nämlich angenommen, was ausgesagt wird, werde immer, von wem es ausgesagt wird, schlechthin ausgesagt, aber nicht zufällig — κατά συμβεβηκός —".4

Tò συμβεβηκός hat bei Aristoteles der Hauptsache nach einen zwiefachen Sinn und bedeutet einmal, "was einem Dinge zukommt und mit Wahrheit von ihm ausgesagt wird, was ihm aber weder notwendig noch in der Regel zukommt"; gräbt man ein Loch, um einen Baum zu pflanzen, und findet dabei einen Schatz, so ist dies ein συμβεβηκός. "Da nun unter dem Seienden das eine immer auf gleiche Weise ist und mit Notwendigkeit (nicht mit der Notwendigkeit des Zwanges, sondern mit jener, die wir ein Nicht-anders-sein-Können nennen), anderes aber nicht mit Notwendigkeit noch immer ist, sondern nur meistenteils, so ist dies Anfang und Ursache für das Accidentelle; denn was weder immer noch meistenteils ist, das nennen wir accidentell." 6

¹ Cat. 2b, 17—20. ² An. prior. A 27; 43 a, 25—31. ³ An. post. A 22; 82b, 37—39. ⁴ ib. A 22; 83 a 17—20. ⁵ Metaph. A 30; 1025 a, 14—19. ⁶ ib. E 2; 1026 b, 27—33; cf. K 8; 1064 b, 32—1065 a, 6.

In einem zweiten Sinne wird $\sigma v \mu \beta \epsilon \beta \eta \varkappa \delta s$ genannt, "was jedem an sich zukommt, ohne daß es zu seiner Definition gehört, z. B. dem Dreieck, daß es zwei Rechte hat. Und dies kann ewig sein, von jenem aber keines".¹ Dieses wissenschaftliche $\sigma v \mu \beta \epsilon \beta \eta \varkappa \delta s$ erhält dann den Zusatz $\varkappa \alpha \vartheta$ ' $\alpha \delta \tau \delta$.²

Platon hat den im Phaedon auftretenden Träger entgegengesetzter Eigenschaften im Sophisten als zugrunde gesetzte Einheit proklamiert, die des Weiteren dann mit den Namen vieler, auch entgegengesetzter Bestimmungen zu bezeichnen ist, welche jene Einheit zum Ausdruck bringen sollen. Aus dem εν εκαστον ύποθέμενοι Platons wird bei Aristoteles das substantielle, einzelne Ding als die absolute Unterlage und der dingliche Träger an ihm haftender Eigenschaften. "Denn ein Ouantitatives und ein Oualitatives und Relatives und Zeitliches und Örtliches entsteht nur, wenn etwas zugrunde liegt, weil die Substanz allein von keinem andern zugrunde Liegenden ausgesagt wird, alles andre aber von der Substanz"; 3 "und es ist klar, daß dem Entgegengesetzten etwas zugrunde liegen muß".4 Mit diesem Begriff der Substanz als einem absoluten ὁποκείμενον ist der Platonische Gedanke, die Substanz als ὑπόθεσις zu denken, wieder aufgegeben; sie wird τὶ τὸ ὑποκείμενον ταῖς μεταβολαῖς. 5 Von ähnlich absolutem Sein wie die Substanz sind nun auch die Accidentien derselben.

Platon erklärt im ersten Teil des Parmenides, wo er die Mißverständnisse seiner Idee zur Sprache bringt, den Begriff der "Teilnahme" der Dinge an der Idee einmal so, daß er von einem ἐνεῖναι der Idee in jedem Einzelnen der vielen Dinge spricht und dann auch diesen Gedanken als unmöglich abweist. Ein solches ἐνεῖναι dessen, was von der Substanz ausgesagt wird, kennt auch Aristoteles. "Die ersten Wesenheiten, weil sie allem andern zugrunde liegen und alles andere von diesen ausgesagt wird oder in diesen drin ist, werden darum vor allem Wesenheiten genannt." Doch ist das ἐνεῖναι bei Aristoteles selten und viel häufiger ist, in gleichem Sinne gebraucht, der Terminus ὁπάρχειν, ἐννπάρχειν und τὰ ὁπάρχοντα, die Vorhandenheiten; und da für Aristoteles der Satz das ausspricht, was im Erscheinungssein

¹ ib. A 30; 1025a, 30—34. ² An. post. A 22; 83b, 19. ³ Phys. A 7; 190 a, 34—36. ⁴ ib. A 7; 191 a, 4. ⁵ Metaph. H 1; 1042a, 32—1042b, 3. ⁶ 131 A—E. ⁷ Cat. 2b, 15—17.

vorhanden ist, so bedeutet das καθ' αὐτὸ ὑπάρχειν oder τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα das, was der Beweis als einem Gegenstande notwendig zukommend erkennt.¹ Daher weist das ὑπάρχειν auf ein absolutes Sein hin ebenso wie das ὑποκείμενον. Auch dies letztere ist das den Accidentien unterliegende, substantielle Sein und als solches wahrhaft das, was von andern nicht mehr ausgesagt wird; auf dieses absolute Sein der Substanz wird das Sein des Subjekts im Satze gegründet; und so wird auch das grammatische Subjekt eine Grundlage für weitere Prädikate; und da auch Arten und Gattungen als Subjekte dienen, so bezeichnet Aristoteles auch sie und überhaupt alles, womit die Erkenntnis als ihrem Gegenstande sich beschäftigt, als ein ὑποκείμενον.

Unter dem Einfluß Platons hat Aristoteles eine Erkenntnis von einziger Art über die Wissenschaften mit einem besonderen Sein hinausgehoben und sie als erste Philosophie den drei theoretischen Philosophien der Mathematik, der Physik und der Theologie gegenübergestellt. So muß es wenigstens dem an Platon geschulten Dialektiker zunächst erscheinen, wenn er den Aristoteles die erste Philosophie charakterisieren hört. Denn sie soll zu ihrem Objekt das ον ή ον καὶ τὰ τούτω υπάργοντα καθ' αθτό haben und wird durch ihr Sein nachdrücklich von den Wissenschaften mit einem $\partial v \tau \iota$ abgeschieden. Die Mathematik hat mit der Substanz im eigentlichen Sinne nichts zu tun² und handelt nur von einem unbewegten, von dem Stoff nur dem Denken nach abtrennbaren Sein: die Physik arbeitet an dem Bewegten, aber auch von der Materie nicht Abgetrennten; und erst die Theologie weist ein von allem Sinnlichen gesondertes, selbst unbewegtes Sein nach und errichtet so jenseits der Erscheinungen die absolute, göttliche Substanz. Nun könnte anfangs noch die erste Philosophie mit dem ör f ör die Bedeutung zu haben scheinen, die bei Platon die Dialektik hat; und Aristoteles spricht auch selbst so, daß man in ihr eine Erkenntnis von dem Charakter einer κοινή ἐπιστήμη zu haben glaubt: "Man könnte zweifeln, ob die Erkenntnis des Seienden, sofern es seiend ist, als allgemein zu setzen ist oder nicht. Jede der mathematischen Wissenschaften behandelt nämlich Einen bestimmten abgesonderten

¹ An: post. A6; 75 a, 28-31. ² ib. A13; 79 a, 7-9.

Gegenstand, die allgemeine bezieht sich aber gemeinsam auf alle. Wenn nun die physikalischen Wesenheiten die ersten in dem Seienden wären, so wäre auch die Physik die erste Wissenschaft": liest man dann aber gleich weiter: "wenn es aber ein andres Sein und eine von dem Stoff abgetrennte, unbewegte Wesenheit gibt, so ist notwendig auch die Wissenschaft von ihr eine andre und früher als die Physik und als die frühere die allgemeinere",1 so wird man über den Begriff der ersten Philosophie zur Genüge Die erste Philosophie befaßt sich mit der ovoía χωριστή καὶ ἀκίνητος oder mit der göttlichen Substanz als "dem ersten und vornehmsten Anfang" und geht somit unter in die Theologie, wie das $\partial v \hat{\eta} \partial v$ in iene göttliche Wesenheit verschwindet. Bei dem fundamentalen Mißverständnis der Hypothesis Platons wird dieser Gedanke wenigstens begreiflich. Aristoteles traut der Hypothesis mit ihrem schlichten Sinne nicht; sie ist ihm einmal der besondere Anfang des mathematischen Seins, und sie ist zweitens und zumeist für ihn die υπόθεσις προς εμείνον. So sucht er sich vor ihr zu retten und wirft sich, wo es angängig ist, einem ὑποκείμενον in die Arme; und während Platon die οὐσία ὄντως οὖσα in das methodisch erzeugte Sein der Grundsetzung aufhebt, so geht bei Aristoteles das $\partial v \tilde{\eta} \partial v$ in ein transscendentes Sein unter.

Wie aus der erzeugenden Kraft des ὁποτίθεσθαι bei Platon ein Aristotelisches Grundsetzen wird, welches sich auf ein absolutes ὑποκεῖσθαι gründet, ebenso geht das ἀντιτιθέναι des Aristoteles seines Platonischen Charakters verlustig und wird von einem absoluten ἀντικεῖσθαι abhängig. Im Sophisten ist unter den größt genannten Begriffen das ταὐτόν gebracht als das εἶδος des ταὐτόν; denn noch ist es nur erst εἶδος; aber das εἶδος blickt auf seinen Seinsgrund hinab und erkennt in methodisch grundsetzender Tätigkeit zugleich seinen rechtlichen Seinsgrund und wird zur Idee des ταὐτόν, oder, wie Platon sagt: sollen wir als viertes εἶδος das ταὐτόν setzen? Ganz gewiß. Bei dieser Idee ist es nicht geblieben. In der Arbeit grundsetzenden Denkens wird ἡ ιδέα ἡ θατέρον nötig als die Idee des im Gegensetzen erzeugten μὴ ὄν. Für das geistige Sein ist das ταὐτόν, die Identität, allein

¹ Metaph. K7; 1064 b, 6—14.

nicht genügend; die Idee des θάτερον tritt als Idee des μη ὄν hinzu und stiftet in gegensetzender Methode die geistigen Beziehungen unter den Ideen. Aber der Begriff geistigen Gegensetzens und geistiger Gegensetzung — ἀντιτθέναι, ἀντίθεοις — tritt bei dieser Gelegenheit bedeutsam hervor.

Auch bei Aristoteles findet man die artiveois und häufiger noch das ἀντικεῖσθαι. "Man sagt, etwas sei dem andern entgegengesetzt auf vierfache Weise, entweder als Relatives oder als Gegenteil oder als Beraubung und Haben, oder als Bejahung und Verneinung. Jedes derartige ist entgegengesetzt; so um es kurz zu sagen, als Relatives z. B. das Doppelte dem Halben, als Gegenteil z. B. das Böse dem Guten, als Beraubung und Haben z. B. Blindheit und Gesicht, als Bejahung und Verneinung z. B. er sitzt — er sitzt nicht." 1 gleich folgenden Abschnitten der Kategorien werden dann die vier Arten des Entgegengesetzten eingehend behandelt, wobei die Termini ἀντικεῖσθαι und ἀντικείμενον oftmals vorkommen.2 Aber über die Sache selbst kann man bei Aristoteles nicht gut zweifelhaft sein. Es heißt zwar: "wie nämlich die Bejahung der Verneinung entgegengesetzt ist, z. B. er sitzt dem: er sitzt nicht. ebenso ist auch die darunter begriffene Sache entgegengesetzt, nämlich Sitzen dem Nicht-Sitzen".⁸ Aber doch ist es nur das absolute ἀντικεῖοθαι, auf welches das ἀντικεῖοθαι von Beiahung und Verneinung sich gründet. Denn überhaupt ist bei Aristoteles "der wahre Satz keineswegs die Ursache, daß das Ding ist, jedoch umgekehrt scheint das Ding gewissermaßen die Ursache dafür, daß der Satz wahr ist; denn dadurch, daß das Ding ist oder nicht ist, wird der Satz wahr oder falsch genannt." 4 Wie die Dinge das Sein haben, soll der Satz über sie aussagen; und wie von Natur demnach alle vier Arten des artirexodat schon vorhanden sind, treten sie auch im Denken auf. Die Aristotelische ἀντίθεσις setzt also nur das einander entgegen, was und weil es in den Dingen schon entgegengesetzt ist oder einander entgegen liegt.

In der Platonischen Gedankenwelt haben ουναγωγή und διαίρεσις beide in inniger Vereinigung mit einander eine bedeutsame Rolle. Die methodische Setzung von gattungsmäßigen Einheiten

¹ Cat. 11 b, 17—23. ² ib. 11 b, 24—12 b, 15. ³ ib. 12 b, 12—15. ⁴ ib. 14 b, 18—22.

und innerhalb ihrer von artbildenden Einheiten ist das Werk der "Zusammenführung" und der "Einteilung". Die Einteilung macht sich großen Stiles in der "einteilenden Methode" geltend, welche nach der Überlieferung des Proklus schon Platon als Helferin für alle Wissenschaften gerühmt hat. In dem Sophistes findet sich ein großes Beispiel für die einteilende Methode in jener Partie, wo das Denken die Frage der Gemeinschaft der Grundbegriffe aufwirft und nun, das vorliegende Problem in drei als Lösungen einzig möglichen Fälle einteilend, in dem methodischen Verfahren zwei als unmöglich und also durch Aufhebung dieser beiden die dritte als die methodisch notwendige erkennt.

Aristoteles sucht von dem Syllogismus aus den logischen Charakter der διαίρεσις bloßzulegen. "Es ist nämlich die Einteilung gleichsam ein schwacher Schluß; denn was sie beweisen soll, setzt sie voraus, erschließt aber immer etwas aus höheren Begriffen. Zunächst also ist dies selbst allen denen entgangen, welche sie brauchen, und sie suchten zu überzeugen, als sei es möglich von dem Wesen und von dem, was etwas ist, einen Beweis zu geben. Daher sahen sie nicht ein, daß man beim Einteilen schließen kann und, daß es sich tun läßt, wie wir sagten. Bei den Beweisen nun, wenn man schließen will, daß etwas einem zukommt, muß der Mittelbegriff, durch welchen der Schluß entsteht, immer enger sein als der Oberbegriff und darf nicht allgemein von ihm ausgesagt werden. Die Einteilung dagegen will das Gegenteil: sie nimmt nämlich das Allgemeine als Mittelbegriff an. "1 Das Geschäft des Aristotelischen Schlusses ist das Schließen. Sein Ziel der Schlußsatz. Außer den Schlußsätzen existieren noch Anfänge, die nicht mehr als Schlußsätze zu erhalten sind, überhaupt zu dem Schluß selbst mit seiner analytischen Notwendigkeit weniger hinzugehören als zu dem Beweise, dem eigentlichen Erkenntnis schaffenden Schluß, und von Aristoteles nur als Annahmen gedacht werden. Da nun der Schluß, wie Aristoteles ihn versteht, für die διαίρεσις letztlich nicht ausreicht, so wird die Einteilung nur als ein schwacher Schluß erklärt. Denn in der ersten, einzig vollkommenen Schlußfigur muß der Mittelbegriff von engerem Umfang sein wie der

¹ An. prior. A 31; 46a, 32-46b, 3.

Oberbegriff; in der Einteilung nimmt man aber gerade das Allgemeine zum Mittelbegriff. Sagt man, jedes Lebewesen ist entweder sterblich oder unsterblich und "setzt" dann, der Mensch sei ein Lebewesen, so folgt: der Mensch ist entweder sterblich oder unsterblich: "daß er aber ein sterbliches Wesen ist, ist nicht notwendig, sondern das setzt man voraus; dies war es aber. was man erschließen sollte". Aristoteles kennt das kategorische Urteil als solches in seinem Unterschiede von dem hypothetischen Urteil nicht; das bejahende Urteil ist für ihn das kategorische Urteil; und wie er das hypothetische Urteil nicht kennt, so hat er auch das disjunktive Urteil nicht; und darum vermag er den logischen Charakter der einteilenden Methode nicht zu durchdringen, in der ein disjunktiver Obersatz bestimmte Glieder in einem Ganzen einander entgegensetzt und nach Aufhebung aller andern das noch übrige setzt oder nach Setzung eines Gliedes die übrigen aufhebt, wodurch dann der modus tollendo ponens oder der modus ponendo tollens entsteht. Aristoteles erklärt den Mittelbegriff in der "einteilenden Methode" für weiteren Umfangs als den Oberbegriff und daher jene Methode selbst als einen nur "schwachen Schluß", weil im echten Schluß der Mittelbegriff enger sein muß als der Oberbegriff. Damit verkennt Aristoteles die Natur des disjunktiven Urteils, wo das Verhältnis der darin auftretenden Hauptbegriffe noch anders zu bestimmen Wenn Aristoteles ferner behauptet, man setze in der Einteilung voraus, was man beweisen solle, so hat auch dies seinen Grund in dem Verkennen des disjunktiven Urteilsgebildes. "Auf diese Weise trifft es sich, daß die, welche sich des einteilenden Verfahrens bedienen, immer das Allgemeine als Mittelbegriff annehmen, dasjenige aber, von dem etwas zu beweisen war und die Unterschiede als äußere Begriffe. Am Ende aber sagen sie nichts Bestimmtes, daß der Mensch dies ist oder, was überhaupt das Gesuchte ist, so daß es notwendig wäre Wenn man nämlich annimmt, jede Länge sei kommensurabel oder inkommensurabel, der Diameter aber sei eine Länge: so ist damit geschlossen, daß der Diameter entweder kommensurabel oder inkommensurabel ist. Nimmt man ihn aber inkommensurabel an, so wird man annehmen.

¹ ib. A31; 46b, 3—19. ² Prantl: Gesch. d. Log. im Abendl., S. 195.

was man erschließen mußte." ¹ Aber warum nur annehmen und nicht erschließen? Wenn die Kommensurabilität als unmöglich nachgewiesen ist, so wird auf Grund des disjunktiven Obersatzes das Gegenteil zu setzen sein. Aber in der mangelnden Erkenntnis des disjunktiven Urteils liegt der Fehler des Aristoteles; daher kann er das logische Gepräge der "einteilenden Methode", dieses hypothetischen Syllogismus mit disjunktivem Obersatz, nicht mehr erkennen.

Bei Platon stößt man sehr oft bei Gelegenheit der διαίρεσις, wo sie an bestimmten Beispielen angewandt wird, auf den Begriff des τιθέναι, das in diesem Falle als das einteilende Grundsetzen zur Geltung kommt; auch Aristoteles hat bei der gleichen Gelegenheit das $\tau i\vartheta \epsilon \sigma \vartheta a \iota$ und $\vartheta \pi \sigma \tau i\vartheta \epsilon \sigma \vartheta a \iota$; und doch ist dem ganzen Sinn dieses Setzens entsprechend bei ihm das λαμβάνειν noch häufiger. "Ist der Mensch ein lebendes Wesen oder ein unbelebtes? Nimmt man dann an, er sei ein belebtes Wesen, so hat man das nicht erschlossen. Dann heißt es weiter: jedes belebte Wesen ist entweder mit Füßen versehen oder nicht; man nimmt dann ferner an, der Mensch sei mit Füßen versehen. Daß nun der Mensch im Ganzen zusammengenommen ein mit Füßen versehenes Wesen sei, folgt daraus nicht mit Notwendigkeit, sondern man nimmt dies an. " Weil Aristoteles die Kraft des Platonischen τιθέναι nicht fühlt, tadelt er, daß man in der διαίρεσις nur annimmt, wie er meint. Aber das Platonische Setzen ist kein bloßes Annehmen. Das Denken vollzieht nach der ihm eigenen Methode und sorgfältiger Prüfung der Setzung die Einteilung. Dabei brauchen die Einteilungen nicht notwendig immer dichotomisch zu sein; und sollte die Bemerkung des Aristoteles über "einige", welche "die Gattung in zwei Unterschiede einteilen", was aber immer weder leicht noch möglich sei,4 auch auf Platon gemünzt sein, so ist sie nicht ganz richtig. Denn nach jener Stelle des Philebus verlangt Platon innerhalb der zugrunde gesetzten Einheit die Angabe sämtlicher Arteinheiten; und "nach Gliedern also wollen wir sie einteilen wie ein Opfertier, da wir es zwiefach nicht vermögen. Denn womöglich in die

¹ An. prior. A 31; 46b, 20—33. ² An. post. B 14; 98a, 2—4. ³ An. post. B 5; 91b, 18—21. ⁴ De part. an. A 2; 642b, 5—7.

nächste Zahl muß man die Teilung immer vornehmen".¹ Bei Platon handelt es sich in den Einteilungen nach Gattungen und Arten bis zu dem arouor herab,2 welchen Terminus in demselben Sinne auch Aristoteles verwendet, um methodische, aufhebbare Setzungen; eben in dieser Nicht-Erkenntnis Platonischen Hypothesis für die Methode der Einteilung liegt neben der Unkunde des disjunktiven Urteils als solchen der zweite Mangel der Aristotelischen Charakteristik der διαίρεσις. Trotz seines sonst durchaus modernen Entwickelungsgedankens für die Biologie denkt Aristoteles Gattungen und Arten doch so, daß er "realistisch in der Natur gegründete Art und Gattungsbegriffe voraussetzt und dem menschlichen Geiste die Aufgabe stellt, bei seinen Einteilungen durch Sorgfalt der Reflexion sie zu erreichen".8 So sagt er über die διαφοραί, die bei dem Einteilen so bedeutsam sind: "Denn bei dem weit Abstehenden sind die Unterschiede schon ganz offenbar"; 4 das heißt bei dem minder weit von einander Abstehenden sind sie auch offenbar, nur nicht so ganz offenbar. Aber wie können überhaupt Unterschiede ohne Weiteres schon offenbar sein, ehe das Denken sie methodisch in sich erzeugt und als solche setzt?

Was Platon als Hypothesis gedacht hat, ist bei Aristoteles ein κείμενον geworden. Und wenn Platon das Sein als Sein der Hypothesis charakterisiert und darin alles sinnliche Sein begründet hat, so ist bei Aristoteles grade das von allem Denken losgelöste, unabhängig von ihm vorhandene Sein die Grundlage für jegliches τιθέναι geworden. Ein absolutes Sein ist schon vorhanden; darum kann das Denken es so zugrunde setzen oder so annehmen. Umgekehrt ist bei Platon das Erscheinungssein, was es ist, erst dann, wenn es in einer Grundsetzung so gesetzt ist.

In der Sprache des Mythus hat Platon von diesem Sein ein $\pi \varrho o \epsilon \iota \delta \acute{e} \nu u$ behauptet. Dieses $\pi \varrho \acute{o}$ hat Aristoteles gelesen; er macht daraus für seine Zwecke ein $\pi \varrho \acute{o} \iota \epsilon \varrho o \nu$ und in dem $\pi \varrho \acute{o} \iota \epsilon \varrho o \nu$ selbst nimmt er dann noch wieder eine Zweiteilung vor. "Früheres und Bekannteres hat einen doppelten Sinn; es ist nämlich nicht dasselbe ein Früheres der Natur nach und ein Früheres in

Politic. 287 C.
 Soph. 229 D.
 Brandis: Handb. d. Gesch. d. Griech.-Röm. Phil. II 2, 2, S. 1310.
 Top. A 16; 108 a, 4—6.

Beziehung auf uns, auch nicht ein schlechthin Bekannteres und ein uns Bekannteres. Ich nenne aber in Beziehung auf uns Früheres und Bekannteres, was der Wahrnehmung näher ist, überhaupt aber Früheres und Bekannteres, was ihr ferner ist. Am fernsten aber ist das am meisten Allgemeine, am nächsten das Einzelne; und beides ist einander entgegengesetzt." Für uns als einzelne sinnliche Wesen — $\pi\rho\delta\varsigma$ $\hbar\mu\tilde{a}\varsigma$ — ist die Wahrnehmung und, was von ihr kommt, das Frühere; der Natur nach oder schlechthin — $\tau \tilde{\eta}$ $\varphi \acute{v} \sigma \varepsilon \iota$ oder $\delta \pi \lambda \tilde{\omega} \varsigma$ — ist das Allgemeine das Frühere; "am schwierigsten ist es für die Menschen, das am meisten Allgemeine zu erkennen; denn am fernsten ist es von den Wahrnehmungen".2 Mit einem πρότερον τῆ φύσει allein kann Aristoteles sich nicht begnügen; er stellt noch ein zweites πρότερον auf; und so ergeht es ihm mit dem πρότερον, wie es ihm vorher mit der ovoía ergangen ist. Wesenheit im ersten Sinne und vornehmlich ist ihm das einzelne Ding; daneben sind aber auch die Art und die Gattung Wesenheit, wenn auch erst in zweiter und dritter Linie. Ein ähnlicher Zwiespalt geht auch durch das πρότερον, indem das Allgemeine bis zu dem am meisten Allgemeinen hin als $\pi \rho \acute{o} \tau \epsilon \rho o \nu \tau \widetilde{\eta} \varphi \acute{v} \sigma \epsilon \iota$ und das Einzelne, was der Wahrnehmung angehört, als πρότερον ποὸς ἡμᾶς aufgestellt wird. Das Allgemeine wird von Aristoteles nicht mehr in der klassischen Grundsetzung erzeugt; es ist vom Denken so angenommen, weil es in gewisser Weise als absolutes Sein schon so daliegt. Ehe aber dieses Sein als allgemeines gesetzt werden kann, muß es das πρότερον πρὸς ἡμᾶς. das ist die Wahrnehmung und den ganzen damit zusammenhängenden Prozeß durchlaufen. —

Wenn man eine alles geistige Sein als seinhafte Grundsetzung erkennende Lehre den Idealismus und den Urheber oder sonst einen Vertreter derselben einen Idealisten nennt, so ist Aristoteles mit diesem Namen nicht zu bezeichnen. Der Idealismus charakterisiert das Sein als das Sein der Ideen; und die Ideen selbst als kritische, von allem Sinnlichen scharf zu sondernde, allem zeitlichen Geschehen überhobene, in der Methodik grundsetzenden Denkens mit der Möglichkeit ihrer Anwendung erzeugte, auf die

¹ An. post. A2; 71b, 33—72a, 5; cf. Eth. Nic. A2; 1095b, 2—4. ² Metaph. A2; 982a, 24, 25.

Notwendigkeit ihres Inhalts immer wieder neu zu prüfende und in neuen Ansätzen neu zu formulierende Grundsetzungen einer selbst unbedingten Methode. Zwar operiert auch Aristoteles mit den Termini des Idealismus; und Platon kann in seinen Dialogen das τίθεσθαι nicht so häufig verwenden, als Aristoteles in seinen Analytiken es hat. Doch nur die Worte lauten so: der Sinn ist ein andrer; und der zaubermächtige Geist Platons, der einem aus solchem Terminus fest und tief und mit bannender Gewalt entgegenblickt, bindet und elektrisiert den Aristotelischen Geist nicht mehr. Freilich ist Platon nun auch nicht spurlos an ihm vorübergegangen. Er lebt in all seinen Werken mehr oder weniger fort. Aber selbst in den Partien der zweiten Analytiken, wo Platonische Gedanken sichtbarlich durchglänzen, arbeitet im tiefen Grunde von Aristoteles' Denken immer ein anderes mit; oft ganz unscheinbar und von fremden Gedanken verdeckt; oft auch tritt es in seine volle Erscheinung, und an solchen Stellen ergießt sich die eigentliche Seele des Aristoteles und mit ihm die Wahrnehmung und die Induktion und die Erfahrung, was sie ihm sind, und dann steigen selbst seine vielgerühmten Anfänge aus ihren Rätseln heraus.

"Offenbar muß, wenn eine bestimmte Wahrnehmung fehlt, auch eine entsprechende Erkenntnis fehlen, welche man ohne jene unmöglich erhält, wenn anders wir doch entweder durch Induktion oder durch Beweis wissen. Der Beweis gründet sich auf das Allgemeine, die Induktion auf das Einzelne. Das Allgemeine kann man unmöglich anders kennen lernen als durch Induktion. da man ia bei dem sogenannten Abstrakten immer nur durch Induktion erkennbar machen kann, daß einer ieden Gattung der Dinge einiges zukommt, wenn auch ungetrennt von den Dingen selbst, wodurch jedes das ist, was es ist. Induktion aber ist ohne sinnliche Wahrnehmung nicht möglich. Denn der Wahrnehmung gehört das Einzelne. Das Einzelne kann man nämlich nicht durch Wissen erfassen. Man kann ja auch das Allgemeine nicht ohne Induktion erfassen, die Induktion aber nicht ohne sinnliche Wahrnehmung".1 Das Letzte, worauf Aristoteles für die Erklärung des καθόλου als des Allgemeinen zurückgreift, ist

¹ An. post. A 18: 81 a, 30—81 b, 9.

die Wahrnehmung; und die Wahrnehmung verbürgt ihm von ihr allein aus schon das Einzelne. Über sie selbst stellt Aristoteles keine dem Theaetet ähnliche, erkenntniskritische Untersuchung mit demselben Erfolge mehr an, wenngleich es "außer den fünf äußeren Sinnen noch einen Gemeinsinn" gibt, "mit welchem jene so innig verwachsen sind, daß jedes einzelne Sinnesorgan nicht imstande ist, den ihm eigentümlichen Gegenstand wahrzunehmen, ohne jener allgemeiner Eigenschaften — Bewegung, Ruhe, Zahl, Gestalt, Größe — ebenfalls gewahr zu werden".¹

Platon setzt gerade an die Wahrnehmung den Hebel der Kritik an und entdeckt dabei in ihr selbst schon ganz andersartige, ihr als Wahrnehmung gar nicht angehörende Elemente. Für Aristoteles ist die einzelne Wahrnehmung ein Letztes. Gegebenes, ohne andere als sinnliche Elemente in ihr; Platon ist sie ein nicht bloß rein sinnliches, sondern schon zusammengesetztes Wesen mit geistigen Seinsfaktoren. Aristoteles eine δύναμις κριτική, welche über die Unterschiede des Erscheinungsseins von sich aus schon richtig urteilt; 2 für Platon von zusammengegossenem Inhalt, welcher in sich noch jeder unterschiedlichen Klarheit ermangelt, indem erst die Einheit des Bewußtseins — αὐτὴ ἡ ψυγή — innerhalb der Wahrnehmung ein zoiven herbeiführen kann. Für beide wird sie gleich nach der Geburt, ohne einer besonderen Übung zu unterliegen, in all ihrer späteren Fertigkeit ausgeübt; 3 "da aber alle Vermögen teils angeboren sind wie die Wahrnehmungen, teils auf Gewöhnung beruhen wie das Flötenspielen, oder auf einem Erlernen wie die Künste, so setzt der Besitz der letzteren, die auf Gewöhnung und geistiger Tätigkeit beruhen, notwendig eine vorangehende Tätigkeit voraus, was bei den ersteren sowie bei den leidenden Vermögen nicht notwendig ist".4 Aber während Platon, durch die Kritik der Wahrnehmung ein von allem sinnlichen verschiedenes geistiges Sein auffindend, es als methodisch und rein erzeugtes erkennt, so entwickelt sich bei Aristoteles aus dem wahrgenommenen Einzelnen heraus durch Vermittelung der Induktion das Allgemeine.

¹ Biese: D. Phil. d. Arist. I, S. 323. ² An. post. B 19; 99b, 35; cf. Top. B 4; 111 a, 15—20. ³ Theaet. 186 B. ⁴ Metaph. Θ 5; 1047b, 31—35.

*Eπαγωγή ist der griechische Terminus für die Induktion. "Induktion ist das Aufsteigen von dem Einzelnen zu dem Allgemeinen z. B. wenn als Steuermann am besten ist, wer ein Wissen in seinem Fach hat und ebenso als Fuhrmann, so wird überhaupt hinsichtlich eines jeden am besten sein, wer im Besitz des Wissens darüber ist. Die Induktion ist überredender und deutlicher und der Wahrnehmung näher und den meisten gemein, der Schluß zwingender und Gegengründe zu widerlegen kräftiger".¹ Als dieser Weg von dem Einzelnen zu dem Allgemeinen, "von dem Bekannten zu dem Unbekannten"² liefert die Induktion auch das καθόλου des Schlusses. "Die Induktion nun ist Anfang auch des Allgemeinen, der Schluß aber geht von dem Allgemeinen aus. Es gibt also Anfänge, von welchen der Schluß ausgeht, von welchen selbst kein Schluß möglich ist; Induktion also".³

Indem Aristoteles den logischen Charakter der Induktion bestimmt, macht er auch ihr Verhältnis zum eigentlichen Schluß klar. "Induktion nun und der Schluß aus Induktion besteht darin, durch den einen der beiden äußeren Begriffe den andern dem Mittelbegriff im Schlußverfahren beizulegen, z. B. wenn B Mittelbegriff von A und C ist, durch C nachzuweisen, daß A dem B zukommt: so nämlich machen wir die Induktionen": und nun folgt ein Beispiel: Wenn A langlebend bedeutet, B was keine Galle hat und C Mensch, Pferd und Maulesel, so entsteht der Schluß: Mensch. Pferd und Maulesel sind langlebend. Mensch. Pferd und Maulesel haben keine Galle. Alle Tiere ohne Galle sind langlebend. Dieser Schluß gilt nur, wenn "C mit B sich umkehren läßt und ersteres nicht über den Mittelbegriff hinausgeht". "Nur muß man C aus allen Einzelnen zusammengesetzt denken; denn die Induktion geht durch alle Einzelnen. — Ein derartiger Schluß geht auf einen ersten und unvermittelten Vordersatz; wo ein Mittelbegriff ist, wird der Schluß durch den Mittelbegriff gebildet, wo aber keiner ist, durch Induktion. gewisser Weise ist die Induktion dem Schluß entgegengesetzt. Denn der Schluß zeigt durch den Mittelbegriff, daß der Oberbegriff dem Unterbegriff zukommt; die Induktion aber zeigt durch den Unterbegriff, daß der Oberbegriff dem Mittelbegriff zukommt.

¹ Top. A 12; 105 a, 13--19. ² ib. Θ 1; 156 a, 4-7. ³ Eth. Nic. Z3; 1139 b, 28-31.

Von Natur nun ist der Schluß durch den Mittelbegriff früher und bekannter, für uns ist der Schluß durch Induktion deutlicher".¹ Die Induktion wird als ein Schluß durch Induktion bestimmt, der von dem Schluß, wie Aristoteles ihn denkt, seinem Wesen nach verschieden bleibt. In der Induktion handelt es sich um eine πρώτη καὶ ἀμέση πρότασις. Daher richtet hier der durch den Mittelbegriff schließende Schluß nichts mehr aus. Da nun aber im Induktionsschluß doch etwas erschlossen werden soll, so müssen die beiden im Untersatz auftretenden Begriffe so beschaffen sein, daß sie Wechselbegriffe sind, und also für: jedes C ist B ebenso richtig gesagt werden kann: jedes B ist C.

In dieser logischen Charakteristik der Induktion erblickt Apelt den ersten Fehler des Aristoteles. "Die Möglichkeit dieser Umkehrung beruht hier nicht, wie Aristoteles sagt, darauf, daß B und C Wechselbegriffe sind, sondern vielmehr darauf, daß B den Artbegriff (τὸ εἶδος) darstellt, C die Gesamtheit der unter dem Artbegriff enthaltenen Einzelnen (ἄτομα), d. i. sie beruht auf der Natur des disjunktiven Urteils. Ein vollständiges disjunktives Urteil läßt sich auch umkehren. Der Mangel der Aristotelischen Theorie liegt also hier nicht eigentlich in seiner Lehre von den Schlüssen, sondern weiter rückwärts in seiner Lehre von den Urteilen: in der Unkunde der divisiven Urteilsform im Unterschied von der kategorischen. Der Ausdruck Wechselbegriff ist nämlich nur beim kategorischen Urteil an seinem Platz. Indem Aristoteles diesen Ausdruck hier braucht, setzt er das disjunktive Urteil dem kategorischen gleich, ohne zu bemerken, daß es eine ganz andere Art von Urteilen ist".2 Eine weitere Unrichtigkeit in der logischen Charakteristik der Induktion findet Apelt in der falschen Bezeichnung des Mittelbegriffs. Aristoteles bestimmt nämlich den Artbegriff als Mittelbegriff und das Einzelne als Unterbegriff, während umgekehrt das Einzelne der Mittelbegriff und der Artbegriff der Unterbegriff ist. "Denn der Mittelbegriff, durch den die allgemeine Bestimmung von dem einen Subjekt auf das andre übertragen wird, verbindet beide Prämissen und verschwindet

 $^{^1}$ An. prior. B 23; 68 b, 15—37; cf. Consbruch: ἐπαγωγή und Theorie der Induktion bei Aristoteles. Im Archiv für Gesch. d. Phil. 1892; S. 308 bis 310. 2 Die Theorie der Induktion, S. 135. Für S und M bei Apelt ist hier B und C gesetzt.

im Schlußsatze. Der Unterbegriff dagegen, τὸ ὑποκείμενον, πεοὶ δ ἀποδείκννται, ist das Subjekt des Untersatzes".¹

Endlich ist noch ein andrer Fehler in dem Aristotelischen Begriff der Induktion zu erwähnen. Aristoteles ist der Ansicht, daß in der Epagoge der Unterbegriff aus allen Einzelnen zusammengesetzt sein, die Epagoge also durch alle Einzelnen hindurchgehen müsse. Platon denkt hier ganz anders. Denselben Terminus der ἐπαγωγή kennt er nicht. Aber ähnliche Wendungen liegen auch bei ihm vor. So spricht das Gastmahl von einem ἐπανιέναι² und so der Staat, besonders in dem bekannten Höhlengleichnis, von einer åvw ἀνάβασις,⁸ von einer ἐπαναγωγή,⁴ von einer ἐπάνοδος.⁵ Aber Platon denkt die Hinführung des Einzelnen auf ein Allgemeines streng als einen Akt analytisch grundsetzenden Denkens und, um in analytischem Forschen eine höhere Setzung zu erzeugen, genügt ihm oft schon ein einzelner empirischer Fall, "damit wir nicht alles durchgehend langweilig werden". In einem andern Beispiel von ganz reinem, nämlich mathematischem Seinscharakter macht er auch nach sorgfältiger Durchprüfung von vielen einzelnen Fällen der Untersuchung, die sonst ins Endlose führen würde, durch die Entscheidung für eine Grundsetzung ein Ende. "Von den Seiten der Vierecke zeichnete uns Theodoros etwas vor, indem er uns von der des dreifüßigen und fünffüßigen bewies, daß sie als Länge nicht meßbar wäre durch die einfüßige, und so ging er jede einzelne durch bis zur siebzehnfüßigen; bei dieser hielt er inne. Uns nun kam so etwas ein, da der Seiten unendlich viele zu sein schienen, wollten wir versuchen, sie in eine Einheit zusammenzufassen, wodurch wir sie alle bezeichnen könnten".6 Also bringt bei Platon das methodische Denken, ohne alle zumeist auch unendlichen Fälle durchzugehen, die Prüfung analytisch durch eine höhere Setzung zum Abschluß, um dann fernerhin synthetisch alle einzelnen Beispiele aus der Grundsetzung zu bestimmen. Ein derartig schöpferisches Motiv vermißt man in der logischen Charakteristik der Induktion bei Aristoteles. Darum wird nun auch das durch die Epagoge zu gewinnende Allgemeine nicht viel mehr von Platonischem Geiste in sich haben.

Das Allgemeine soll ohne die Induktion nicht zustande kommen, und die Induktion nicht ohne die Wahrnehmung. Aber

¹ ib. S. 136. ² 211 C. ³ 517 B. ⁴ 532 C. ⁵ 532 B. ⁶ Theaet. 147 D.

in der Induktion ist das grundsetzende Denken nicht mehr tätig. Wie kann nun doch von der Wahrnehmung aus ein Allgemeines sich bilden? Denn bei der Wahrnehmung selbst darf man nicht stehen bleiben; sie liefert als einzelne Wahrnehmung noch keine "Durch die Wahrnehmung kann man noch nicht wissen. Wenn nämlich die Wahrnehmung auch auf eine Beschaffenheit und nicht nur auf ein gewisses Dieses geht, so kann man notwendig doch nur ein gewisses Dieses und ein Wo und Jetzt Das Allgemeine dagegen und, was in allen ist, kann man unmöglich wahrnehmen; denn wir sagen, allgemein sei, was immer und überall ist. Da nun die Beweise auf dem Allgemeinen beruhen, dies aber nicht wahrzunehmen ist, so kann man offenbar durch die Wahrnehmung nicht wissen. wenn wir auch wahrnähmen, daß im Dreieck die Winkel gleich zwei Rechten sind, so würden wir doch den Beweis dafür suchen und nicht, wie einige sagen, schon wissen; denn wahrnehmen muß man notwendig das Einzelne, das Wissen aber besteht darin, das Allgemeine zu erkennen. Daher wenn wir auch auf dem Monde uns befänden und sähen, wie die Erde zwischen der Sonne und dem Mond steht, so wüßten wir darum doch nicht die Ursache der Mondverfinsterung. Wir würden dann wohl wahrnehmen, daß der Mond sich verfinstert, aber nicht, warum überhaupt er sich verfinstert. Denn die Wahrnehmung ginge nicht auf das Allgemeine. Wohl aber würden wir auf Grund eines oftmaligen Betrachtens dieser Erscheinung das Allgemeine als Ergebnis erjagen und so einen Beweis haben; denn aus mehreren Einzelnen wird das Allgemeine offenbar." 1 malige Wahrnehmung liefert noch kein Wissen: aber wenn man dasselbe nur oftmals betrachtet, entsteht am Ende schon so etwas wie ein Allgemeines; daher es auf die Menge der Wahrnehmungen und ein wiederholtes Wahrnehmen ankommt. Aristoteles spricht dabei auch von einem θηρεύειν und offenbar, weil schon Platon Aber bei Platon erjagt man das Sein kraft damit operiert. grundsetzenden Denkens; bei Aristoteles erjagt man's aus einer oftmaligen sinnlichen Betrachtung — ἐκ τοῦ θεωρεῖν πολλάκις —.

Es ist gewiß nicht zufällig, daß Aristoteles ein $\ell\varkappa$ in Verbindung mit der Wahrnehmung auch braucht. Dieselbe Präposition

¹ An. post. A31; 87b, 28—88 a, 5.

zeigt in gleichem Falle bei Platon die innere Bedürftigkeit der Wahrnehmung an, ihr in einem geistigen Sein einen Inhalt zu geben. Auf Antrieb der sinnlich gleichen Hölzer erkennt man in methodischer Setzung die Idee des Gleichen. Dieses & ist Aristoteles vom Phaedon her bekannt: und wie es immer ist. wenn er bei Platon einen bedeutenden Gedanken gelesen hat, so läßt ihn auch jetzt dieses êx nicht in Ruhe; er versteht es freilich nicht so, wie Platon es meint; aber er muß es doch bringen. "Wenn wir manches sähen, würden wir es nicht mehr suchen, nicht als wüßten wir es kraft des Sehens, sondern weil wir aus dem Sehen heraus das Allgemeine haben." 1 Kraft des Sehens — τῷ δρᾶν — gewinnt man noch kein Allgemeines. Weder bei Aristoteles, noch erst recht nicht bei Platon. Aber ἐκ τοῦ δρᾶν erzeugt sich das Allgemeine. Das Platonische ἐκ τοῦ δρᾶν besagt, daß auf Antrieb des Sehens das Denken methodisch in sich und für das Sinnliche das Sein erzeugt. Das Aristotelische ἐκ τοῦ δρᾶν besagt, daß das viele Wahrnehmen am Ende aus sich heraus schon ein Allgemeines entspringen läßt; die Wahrnehmung sieht dann schließlich das Einzelne mit Rücksicht auf das Allgemeine: und dies Geschehnis nennt Aristoteles Induktion. ...Wenn nur eine Wahrnehmung mehrerer Dinge als nicht unterschiedener in der Seele haftet, so ist das erste Allgemeine damit geworden. Man nimmt dann zwar fortwährend durch die sinnliche Anschauung das Einzelne wahr; aber die Wahrnehmung wird auf ein Allgemeines bezogen, wie z. B. auf Mensch, und nicht nur auf den einzelnen Menschen Kallias. Wiederum bleibt in der Seele diese allgemeine Vorstellung, bis daraus das höhere Allgemeine und Ungeteilte sich bildet und beharrt, wie z. B. aus der Vorstellung dieser oder jener Art von Tieren der Begriff Tier. Dann geht es weiter aufsteigend von hier aus wieder ebenso. Daraus geht hervor, daß wir die erste Kenntnis notwendig durch Induktion erhalten: denn auf diesem Wege führt uns die Sinneswahrnehmung zu dem Allgemeinen."²

Platon spricht von einem ¿vvoɛĩv des Begriffs bei Gelegenheit einer sinnlichen Erscheinung. Aristoteles verwandelt das Geistige

¹ An. post. A 31; 88a, 12—14. ² ib. B 19; 100a, 15—100b, 5. Übers. von Zell.

dieser Sache in ein passives ἐγγίγνεσθαι. "Indem eine Wahrnehmung vorhanden ist, findet bei einigen Lebewesen ein Bleiben der Wahrnehmung statt, bei andern nicht. Bei welchen es nicht stattfindet, die haben entweder überhaupt oder, worin es nicht stattfindet, keine weitere Erkenntnis außer der Wahrnehmung; welchen aber ein solches Bleiben der Wahrnehmung innewohnt, die haben davon eine Vorstellung in der Seele. Wenn nun viele solche Vorstellungen in der Seele gefaßt werden, entsteht dann noch ein weiterer Unterschied derart, daß bei einigen ein Begriff aus dem Bleiben solcher Vorstellungen entsteht, bei andern nicht. Aus einer Wahrnehmung entsteht also, wie wir sagen, eine Erinnerung, aus einer Erinnerung aber, wenn sie oft dasselbe betrifft, eine Erfahrung; denn die der Zahl nach vielen Erinnerungen sind eine einzige Erfahrung." 1 Das ist das Gefährliche bei Aristoteles, daß sich ihm alles im Laufe der Zeit aus der Wahrnehmung heraus, wenn sie nur oft genug wiederholt wird, von selbst schon entwickelt und, ohne daß geistige Mächte mit am Werke sind. So entspringt auch das Allgemeine nicht mehr aus einem ¿vvoɛiv; es entsteht aus der Wahrnehmung und der Erinnerung.

In diesem Zusammenhang darf daher gleich noch der Terminus genannt werden, der in der Folgezeit oftmals auftritt: ἡ ἀφαίρεσις. Τὰ ἐξ ἀφαιοέσεως λεγόμενα kommt schon in den zweiten Analytiken vor; 2 und vorzüglich wird darunter auch das mathematische Sein verstanden. Der Mathematiker bearbeitet τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως; "nachdem er nämlich alles Sinnliche fortgenommen hat, z. B. Schwere und Leichtigkeit, Härte und ihr Gegenteil, ferner Wärme und Kälte und die übrigen sinnlichen Gegensätze stellt er seine Betrachtung an und behält nur die Größe übrig".8 Durch ein bloßes Abstrahieren — ἀφαιρεῖν —, und ohne daß der hinter der abstrahierenden Tätigkeit stehende methodische Grund genügend beachtet wird, soll alles mathematische Sein entstehen. schreibt sich von Aristoteles die Ansicht her von dem begrifflichen als einem abstrahierten oder einem bloß abstrakten Sein, wie man dann oft geringschätzig zu sagen pflegt, das aus Wahrnehmungsinhalten heraus durch Weglassung bestimmter Momente in ihnen allmählich hervorgehen soll.

¹ ib. B 19; 99 b, 36—100 a, 6; cf. Metaph. A 1; 980 a, 27—980 b, 29. ² A 18; 81 b, 3. ³ Metaph. K 3; 1061 a, 29—33.

Aristoteles hat die Anfänge der Erkenntnis immer mit besonderem Nachdruck herausgehoben und in der Absonderung derselben von dem in ihnen gegründeten Sein, in dem Seinsrang, den er ihnen vor dem letzteren einräumt, ist ein guter Platonischer Gedanke vorhanden. Aber wenn man nun weiter fragt, um sie auf ihren Rechtsgrund zu prüfen, so wird man keine Antwort in Platons Geist mehr erhalten. Aristoteles begnügt sich zumeist. das Sein der Anfänge nur zu umschreiben. Sie sind notwendig, unbeweisbar, nur durch sich, oder sie haben durch sich ihre Sicherheit — πίστις —, mit welchem Terminus Platon im Staat die Geltung des Wahrnehmungsseins bezeichnet. Auffallend ist aber bei Aristoteles der häufige Gebrauch der δόξα gerade für die Anfänge. Nun hat freilich auch Platon im Theaetet und Sophisten die $\delta \delta \xi \alpha$ als den Abschluß des in Frage und Antwort tätigen Denkens bestimmt; 1 aber wo sonst die $\delta \delta \xi a$ und die ἐπιστήμη gegen einander abgewogen werden, da zeigt sich die erste nicht so vollgewichtig wie die zweite und als der inneren Festigkeit ihrer Gründe ermangelnd.² Aristoteles hat über die δόξα dieselbe Ansicht. "Das Wißbare und das Wissen unterscheidet sich von dem nur Gemeinten und der Meinung, weil das Wissen allgemein ist und durch Notwendigkeit, das Allgemeine aber sich nicht anders verhalten kann. Nun gibt es etwas, was wahr ist und nicht anders sein kann. Dieses kann nun offenbar nicht Gegenstand des Wissens sein. . . . Es bleibt demnach übrig, daß die Meinung auf das Wahre oder Falsche geht, auf das, was sich auch anders verhalten kann. Dies ist die Annahme eines unvermittelten und nicht notwendigen Vordersatzes."³ Trotz dieser Wertung der δόξα ist für Aristoteles das Prinzip der Axiome eine ἐσγάτη δόξα, die Axiome selbst sind κοιναὶ δόξαι, und in verbaler Wendung redet Aristoteles von einem δρθοδοξεῖν περὶ τὴν ἀρχήν.4 Vielleicht wird dieser Gebrauch einigermaßen erklärlich, wenn Aristoteles mit positiven Worten die Ouelle seiner Anfänge auf-"Aus einer Erfahrung oder aus jedem, was als das Allgemeine in der Seele stehen geblieben ist, als aus dem Einen neben dem Vielen, was in all jenem dasselbe ist, entsteht ein

¹ 190 A; 263 E, 264 A. ² Men. 97 f.; Polit. 477 B f. ³ An. post. A 33; 88 b, 30—89 a, 10; cf. Metaph. Z15; 1039 b, 31—34. ⁴ Eth. Nic. H9; 1151 a, 19.

Anfang in Kunst und Erkenntnis; wenn es sich um ein Werden handelt, in Kunst, wenn aber um das Sein, in Erkenntnis." ¹ In der Erfahrung und also letztlich in der Wahrnehmung haben alle Anfänge des Aristoteles ihren Ursprung. Zeller möchte es zwar nicht glauben, daß er "die Gedanken, in denen uns die Prinzipien zum Bewußtsein kommen, für den bloßen Niederschlag einer stufenweise geläuterten Erfahrung, den Akt, durch den wir sie bilden, bloß für die letzte von aufeinander folgenden Verallgemeinerungen gehalten haben" sollte, "deren Stoff durch die Erfahrung geliefert wird"; ² indessen ist es doch so, und Aristoteles hat es in diesem Punkte nicht an der wünschenswerten Deutlichkeit fehlen lassen; "von den Anfängen werden die einen durch Induktion begriffen, die andern durch Wahrnehmung, wieder andere durch Gewohnheit und andere anders." ⁸

Um die Seele des Aristoteles kämpfen immer zwei Mächte. Kaum hat er für die Anfänge auf die Erfahrung verwiesen, so besinnt er sich schon wieder auf Platon. Im Staat wird das Denken der Mathematik, wie es sich in Grundsetzungen betätigt, als $\delta\iota\acute{a}vo\iota a$ charakterisiert und gesondert davon wird der $vo\~v_S$ als die philosophische Erkenntnis des unbedingten Anfangs und der selbst unbedingten Methode der Grundsetzung aufgestellt. Dahinter darf Aristoteles nicht zurückbleiben und so bestimmt er den $vo\~v_S$ als die Erkenntnis der Anfänge und überhaupt als den Anfang der Erkenntnis.

"Keine andre Funktion der Erkenntnis ist gründlicher als der Nus. Da nun die Anfänge bekannter sind als die Beweise, jede Erkenntnis aber mit einer Begründung stattfindet, so dürfte es für die Anfänge keine Erkenntnis geben; da nun an Wahrheit nichts die Erkenntnis übertreffen kann als der Nus, so dürfte der Nus auf die Anfänge gehen und nach dieser Art der Betrachtung kann der Anfang des Beweises nicht selbst Beweis sein und der Anfang der Erkenntnis nicht selbst Erkenntnis. Wenn wir also kein andres wahres Denken außer der Erkenntnis haben als den Nus, so wäre der Nus der Anfang der Erkenntnis." ⁵ "Für den Anfang des Erkennbaren dürfte es weder eine Erkenntnis noch eine Kunst geben . . . es bleibt also,

 $^{^{1}}$ An. post. B 19; 100 a, 6-9. 2 Die Phil. d. Griech. II, 2, S. 194. 3 Eth. Nic. A 7; 1098 b, 3, 4. 4 511 D E. 5 An. post. B 19; 100 b, 8-15.

daß der Nus auf die Anfänge geht"; 1 und "der Nus befaßt sich nämlich mit den Begriffen, für welche es keine Begründung gibt".2 Einen anderen Ursprung haben mit der Einführung des Nus die Anfänge natürlich nicht erhalten und es bleibt auch für sie der Grundgedanke bestehen, daß "in den sinnlich wahrnehmbaren Formen die gedachten drin sind, das sogenannt Abstrakte"; 8 aber es klingt allerdings etwas gemilderter, wenn zur Erfassung des begrifflichen Seins der Anfänge das besondere Erkenntnisvermögen des Nus eingesetzt wird. Schon Platon spricht in psychologischen Erörterungen im Philebus von einem γραμματεύς in der Seele und von der Seele selbst gleichnisweise als von einem Buch, in das hinein geschrieben wird.4 Aristoteles vergleicht den Nus mit einer Schreibtafel — γραμματεῖον —. "Der Möglichkeit nach ist der Nus das Gedachte, der Wirklichkeit nach aber nichts, bevor er etwas denkt. Es muß aber damit sein wie mit einer Schreibtafel, auf der in Wirklichkeit nichts Geschriebenes vorhanden ist: ebenso ergeht es mit dem Nus. 45 In diesem Punkte, daß er erst dann wirklich etwas denkt, wenn ihm ein voovuevor vorkommt, gleicht der Nus einer Schreibtafel, die auch dann erst etwas Geschriebenes aufweist, wenn auf sie geschrieben wird; freilich konnte sie vorher schon beschrieben werden; und ebenso ist der Nus der Möglichkeit nach schon vorher das Gedachte. Aber er muß wie die Schreibtafel warten, bis etwas an ihn herantritt; dann hat er in sich das Vermögen, jenen Inhalt zu ergreifen. Daher zeigt Aristoteles auch hier wieder seine zwiespältige Natur: einmal alles begriffliche, also auch das anfängliche Sein aus dem sinnlichen Sein seinem Inhalt nach entspringen zu lassen und dann doch auch wieder durch Einführung des Nus ein geistiges Moment nicht ganz von der Hand zu weisen. "Daß wir des Daß, zunächst und vorzüglich durch sinnliche Wahrnehmung, unmittelbar inne werden, setzt Arist. durchgängig voraus, ohne iedoch, wie wir sehn werden, ein unmittelbares, geistiges Ergreifen desselben auszuschließen."6

Aristoteles verläßt die klassische Bahn, die der Idealismus oder, sofern er sich mit seinem Urheber bezeichnet, der Platonismus

¹ Eth. Nic. Z6; 1140b, 31—1141a, 8. ² ib. Z9; 1142a, 25, 26. ³ De an. Γ8; 432a, 5. ⁴ 38 E, 39 A. ⁵ De an. Γ4; 429b, 30—430a, 2. ⁶ Brandis: Handb. d. Gesch. d. Gr.-Röm. Phil. II, 2, 1, S. 356.

gewiesen hat. Sein Auge ruht immer wieder auf dem stofflich Gegebenen aus. Das verfolgt er, wie es durch das oftmalige Wahrnehmen, indem bestimmte Elemente aus dem sinnlichen Inhalt fortgelassen werden, allmählich ein anderes, von den Schlacken des Sinnlichen mehr und mehr Gereinigtes wird, bis am Ende solches Destillationsprozesses so etwas wie ein Allgemeines, ein geistiges Sein entsteht. Und wie es mit allen bloß destillierten Erzeugnissen zu sein pflegt, so ist auch hier das schließliche Ergebnis des Allgemeinen auf gewisse Weise schon in dem Stofflichen vorhanden, nur noch nicht ganz so sauber, wie es am Ende aus der Werkstätte häufigen Wahrnehmens hervorgeht.

Es ist eine verbreitete Annahme, daß zwischen dem zowór und dem καθόλον bei Aristoteles ein Unterschied bestehe: man braucht ihn aber nicht erst bei Aristoteles zu suchen: bei Platon liegt er gleichfalls und tiefer und methodisch begründeter vor. Der Theaetet nennt die Grundbegriffe der Zahl, des Seins und Nicht-Seins, der Identität und Verschiedenheit, des Gegensatzes, des Schönen und Guten eben ihrer umfassenden Geltung wegen noch τὰ κοινά; in Kantischer Sprache handelt es sich um ein a priori von noch metaphysischem Charakter. Im Sophisten werden diese zowá als methodisch notwendige Setzungen erkannt und in der methodischen "Schau des Seienden" ihrem Seinsgrunde nach erfaßt. Der Begriff des καθόλου ist Platon hier fremd; er gehört dem Aristoteles an und steht bei ihm zusammen mit dem Erkenntnis schaffenden Beweise, sofern das καθόλου das echte καθόλου der Erkenntnis sein will. So sind am meisten allgemein die Anfänge und unter den Anfängen wieder die Axiome; sie sind am meisten allgemein und am meisten notwendig; denn beide Begriffe sind innig miteinander verbrüdert. Aber die Tatsache besteht, daß Aristoteles die am meisten allgemeinen Axiome gerade als κοιναὶ δόξαι und allerdings auch als τὰ κοινά bezeichnet; und in dieser Bezeichnung liegt einmal die umfassende Geltung derselben und zweitens dann auch vielleicht schon eine leise Andeutung über ihren rechtlichen Grund ausgedrückt. sind sie καθόλου, notwendig für die Erkenntnis; aber das Erkenntnissein liegt nicht gebettet in der Platonischen Hypothesis. und wo Aristoteles in offenen Worten die Quelle seines καθόλου angibt, da heißt es bei ihm: "auf diesem Wege führt uns die Sinneswahrnehmung zu dem Allgemeinen". Und sollte selbst unter diesem $\varkappa a\vartheta \delta \lambda ov$ nicht das echte, klassische, sondern ein matteres verstanden sein: dies Eine bleibt, daß auch dem echten $\varkappa a\vartheta \delta \lambda ov$ der große Charakter der Platonischen Notwendigkeit nicht ausgefunden ist, und das selbst nicht in dem Falle des "Prinzips aller Axiome".

Bei Aristoteles verliert das Denken seinen großen. lebendigen Inhalt; die Grundrichtung seiner Philosophie ist im Gegensatz gegen den Idealismus Platons, soweit es sich um die Rechtfertigung des geistigen Seins handelt, der Empirismus. Prantl will von seiner Einsicht aus "das Geschwätz aller derjenigen völlig unberücksichtigt lassen, welche stets wiederholen, die aristotelische Philosophie sei eben doch nur ein Empirismus. Aristoteles ist Empirist gerade so weit, als der Mensch überhaupt in der vielheitlichen Welt der äußeren steht; das Prinzip aber, daß das menschliche Denken in dieser Erfahrung sofort das begrifflich Allgemeine setzt, ist wohl unbestreitbar ein ideales". Ein solches Prinzip ist noch lange kein ideales oder ideelles, wenn das Allgemeine nur in Aristotelischem und nicht in Platonischem Sinne so gesetzt wird. Prantl hat den Idealismus Platons überhaupt nicht erkannt; ihm ist "für die Logik . . . die Ideenlehre ein caput mortuum"; 2 und er hat darin dasselbe Urteil wie Aristoteles: "Den Ideen nämlich muß man den Abschied geben; denn das sind nur leere Töne, und gäbe es auch Ideen, so bedeuten sie nichts für die Logik." 8

So begreift es sich auch, daß Aristoteles gegen Platon durchweg polemisch und angreifend auftritt; denn in seinem Auge ist, was Sokrates Gutes begonnen, durch Platon schlecht weitergeführt. "Zweierlei nämlich kann man Sokrates mit Recht zuschreiben, die Ausbildung der Induktion und die allgemeine Begriffsbestimmung; denn beides bezieht sich auf den Anfang der Erkenntnis. Aber Sokrates machte das Allgemeine und die Begriffe nicht zu etwas gesondert Existierendem; die Platoniker gaben ihnen eine gesonderte Existenz und nannten derartige Wesen Ideen." Die Induktion und die Begriffsbestimmung sind nach Aristoteles die beiden Leistungen des Sokrates. Daß Platon ihren

¹ Gesch. d. Log. im Abendl., I, S. 215. ² ib. S. 83. ³ An. post. A22; 83 a, 32—34. ⁴ Metaph. M4; 1078b, 27—32.

logischen Charakter durch die Hypothesis erst begründet und vollendet, erkennt Aristoteles nicht. Er versteht die Idee als übersinnliche Wesenheit und mit diesem eingebildeten Schatten schlägt er sich in der Metaphysik herum. Aber die Idee ist Hypothesis und als Hypothesis der Grund des Erscheinungsseins. Aristoteles lehrt eine absolute Substanz und diese Substanz nimmt die Beschaffenheiten — ποιότητες — in sich auf und wird, "dem gemäß, was sie aufnimmt, ein so oder so beschaffenes genannt, z. B. wird der Honig süß genannt, weil er die Süße aufgenommen hat und der Körper weiß, weil er die Weiße aufgenommen hat; und ebenso verhält es sich mit dem übrigen". 1 Bei Platon ist es gerade umgekehrt. Da gibt es ein empirisches Sein, weil es ein zugrunde gesetztes, geistiges Sein gibt; und nach diesem Sein wird jenes Sein genannt. Verstände Aristoteles Natur grundsetzenden Denkens, so könnte er unmöglich, von Sokrates ganz abfallend, sagen: "Denn in den Begriffen hinsichtlich der Handlungen sind die allgemeinen leerer, die besonderen wahrer. "2

Platon nennt im Menon in mythischer Darstellung die Erkenntnis eine Erinnerung an einstmals schon Geschautes. Diese Anamnesis ist nicht als eine von selbst und ohne weiteres Zutun schon erfolgende Erinnerung gemeint. Das viele und tiefe Suchen erscheint von vornherein als die Bedingung, an die iene Erinnerung gebunden wird; und diesen inneren Kern behält Platon aus dem anfänglichen Mythus allein nur noch bei. Das Suchen geschieht in Form von Frage und Antwort, in einem Gespräch, welches die Seele in sich schweigend mit sich selbst anstellt. Mit einer Frage beginnt das Denken einem Erscheinungs- oder einem geistigen Sein gegenüber. Frage ist schon der halbe Weg zur Antwort hin. Aber die Antwort ist nur in der Seele zu finden, nicht außer ihr. schlummert sie in ihr. durch das fragende Denken Noch inhaltlich schon vorbereitet, bis das Denken die Kraft gewinnt, den Inhalt, der einzig jenem Fragen genug tut, in sich zu erzeugen, festzuhalten und zugrunde zu setzen. In dieser

¹ Cat. 9a, 32—35. ² Eth. Nic. B7; 1107a, 29—31.

Erzeugung eines reinen Seins liegt die eigentliche Heimat der Seele; darum ist ihr dabei auch, als hätte sie es schon gewußt und, als sei es jetzt nur eine Erinnerung für sie. Von diesem großen Begriff des Denkens aus tadelt Platon nun auch jene "eristische Lehre", nach der es "dem Menschen unmöglich ist zu suchen, weder was er weiß, noch was er nicht weiß. Denn weder dürfte er suchen, was er schon weiß; er weiß es nämlich schon, und derartiges bedarf weiter keines Suchens; noch was er nicht weiß; er weiß ja nicht einmal, was er suchen soll".¹ Diese Lehre macht die Menschen träge; denn sie versteht das Denken in seiner geistigen Eigenart nicht.²

Für Aristoteles handelt es sich bei der Erinnerung des Menon um die Frage des Einzelnen und des Allgemeinen. Auf diese Weise will er τὸ ἐν τῷ Μένωνι ἀπόρημα lösen. "Daß jedes Dreieck die Winkel gleich zwei Rechten hat, weiß man vorher: daß aber diese Figur in dem Halbkreise ein Dreieck ist, erkennt man zugleich, wenn man an die Figur herangeführt wird Ehe man herangeführt wurde oder einen Schluß bildete, muß man sagen, daß man auf gewisse Weise vielleicht schon weiß, auf andre Weise aber nicht. Wovon man nämlich nicht weiß. ob es überhaupt existiert, wie könnte man davon wissen, daß es zwei rechte Winkel hat? Aber offenbar weiß man nur so. daß man das Allgemeine der Sache weiß, schlechthin aber weiß man nicht".3 Vor der Kenntnis des einzelnen Falles weiß man das Allgemeine desselben wohl; aber von diesem einzelnen Fall weiß man es nicht, da man ihn erst im Augenblicke der Wahrnehmung erkennt. "Es hindert ja auch (meine ich) nichts, was man lernt, auf gewisse Weise zu wissen, auf gewisse Weise aber nicht zu wissen; ungereimt nämlich ist es nicht, wenn einer schon irgendwie weiß, was er lernt, wohl aber wenn genau so, wie und in welcher Beziehung er es lernt". 4 Der Sinn der Anamnesis des Menon ist daher der, daß man sich eines Allgemeinen in einem einzelnen Beispiel wieder erinnert; man weiß es schon

¹ Men. 80 E. ² ib. 86 B C. ³ An. post. A1; 71 a, 19—29. ⁴ ib. A1; 71 b, 6—8.

vorher, nur von diesem Einzelnen weiß man es noch nicht. "Denn zu wissen, daß jedes Dreieck zwei Rechte hat, ist nicht in Einem Sinn zu verstehn; sondern es besteht darin, daß man im Allgemeinen es weiß, aber auch darin, daß man in einem einzelnen Fall es weiß . . . Ähnlich ist es mit der Ansicht des Menon, daß das Lernen eine Erinnerung sei. In keiner Weise ist es nämlich möglich, das Einzelne vorher zu wissen, sondern man erhält das Wissen des Einzelnen erst, wie der Gegenstand uns vorgeführt wird, indem wir uns dann gleichsam wieder erinnern. Denn einiges wissen wir sogleich, z. B. daß die drei Winkel gleich zwei Rechten sind, wenn wir wissen, daß die Figur ein Dreieck ist. "1 Platon fragt nach dem Ursprung des Begriffs und von ihm, wenn er methodisch erzeugt wird, sagt er, er sei wie eine Erinnerung; und Platon macht aus dem Begriff die Grundsetzung des Begriffs. Aristoteles spricht lieber von einem Allgemeinen; und für ihn fallen das Allgemeine und die tätige Ausübung des Denkens auseinander. "Denn Wissen wird in drei Bedeutungen gebraucht: entweder von dem Wissen des Allgemeinen oder von dem Wissen des Besonderen oder von der tätigen Ausübung des Wissens." 2 So darf ein Platoniker nicht sprechen. Das Allgemeine ist Grundsetzung und erhebt als solches die ganz bestimmte Forderung, seinen Inhalt selbsttätig zu erzeugen und ihn in der Erzeugung zu erkennen. Aristoteles holt sich den Seinsinhalt aus dem Sinnlichen; und weil er sich einmal gedrungen fühlt, der Platonischen Anamnesis irgend einen Sinn zu geben, so ist es ihm der, daß eine schon fertige Erkenntnis, die allgemein gilt, in einem einzelnen Fall einem wieder in die Erinnerung tritt; 8 er empfindet die lebendige Atmosphäre nicht, die durch die Platonische Anamnesis hindurchströmt.

"Wäre aber das Wissen ein mit uns geborenes, — wunderbar genug, wie wir uns selbst verborgen, die beste der Erkenntnisse haben sollten." ⁴ Aristoteles vermag die Anamnesis nur als eine $\sigma \acute{\nu} \mu \varphi v \tau o \varsigma$ $\acute{\epsilon} \pi \iota \sigma \tau \acute{\eta} \mu \eta$ zu denken, die bei der Geburt schon fertig in dem Besitz des Denkens vorhanden ist. So ergibt sich ihm aus der Einnerung des Menon das Aporem: "entweder

¹ An. prior. B21; 67a, 16-25. ² ib. B21; 67b, 3-5. ⁸ cf. Kampe: D. Erkenntnisth. d. Arist. S. 186. ⁴ Metaph. A9; 993a, 1, 2.

nämlich wird man nichts lernen, oder, was man schon weiß",¹ und so faßt er den Begriff der Erinnerung in genau jenem Sinne, den Platon selbst als den "eristischen Logos" brandmarkt. Am Schluß der zweiten Analytiken fragt Aristoteles, ob wir die Erkenntnis der Anfänge erst bekommen oder uns verborgen schon haben; "wenn wir sie nun haben, entsteht ein Ungereimtes; es trifft sich nämlich, daß wir uns selbst verborgen, im Besitz von schärferen Erkenntnissen, als der Beweis ist, sind".² Auch hier wieder kann Aristoteles die Anamnesis nur als Erkenntnis eines mit uns geborenen, im Sinne eines schon fertig in uns liegenden Seins verstehen.

Aber so ist es in allem. Immer kehrt der Eine Grundgedanke wieder, daß Aristoteles das Denken nicht durchdrungen hat, mit der vollgehaltigen, nach ihrer Natur das geistige Sein erzeugenden Methode der Hypothesis. Darum beginnt er es seinem Ursprunge nach draußen in dem sinnlichen Sein zu suchen und nicht da, wo allein es sein kann: in uns als methodischen Schöpfern jenes Seins. Darum gelingt es ihm nicht, ein ureigenes, von allem Empirischen losgelöstes Reich wahrhaft geistigen Schaffens mit großen, lebendigen, weitziehenden Gedanken aufzurichten. Darum muß er, ein Sein zu gewinnen, sich auf So wird er Wahrnehmung, Induktion und Erfahrung stützen. Empirist; und in seinen Werken ist eine entschiedene Abneigung gegen alles Idealisieren zu verspüren. Wenn daher Platon in festem Vertrauen auf die schöpferisch wirkende Natur des Geistes alles Sein als selbsttätig erzeugtes proklamiert, so deutet Aristoteles, mit beiden Beinen auf dem sicheren Boden der Wirklichkeit stehend, abwärts auf das, was man gemeinhin Erfahrung nennt. In Platons Gedankenwelt, darinnen er arbeitet, wirkt alles groß, plastisch, körperhaft, als sähe man durch ein Stereoskop in die Werkstätte schaffenden Geistes hinein. Immer führt er den einzelnen Gedanken in all seiner Tiefe und Fülle zu Ende, ohne durch querlaufende Gedanken den Hauptfaden ie aus den Augen zu lassen. Tief in sich unter ständiger Mitwirkung und Assistenz eines vollen Chores geistiger Kräfte erzeugt er die Gedanken und setzt sie in methodischem Schaffen an die

¹ An. post. A 1;72a, 29, 30. ² ib. B 19; 99b, 22-27.

besondere Stelle, die methodisch und notwendig allein ihnen zukommen kann. Diese ἀνάγκη λογογοαφική mit ihrer geistig bindenden Macht vermißt man bei Aristoteles. Bei aller für die ganze damalige Zeit noch so einzigartigen Kenntnis vornehmlich empirischer Wissensgebiete, bei aller Größe im Analysieren und Systematisieren bringt und entwickelt sein oft grübelnder Sinn die Gedanken oftmals doch mehr zufällig und ohne innere Ordnung so, wie sie gerade auftauchen. Dabei ist es selten, daß er sich je ganz für Eine Meinung entscheidet; zumeist hat er eine andre daneben; er sammelt sie als fertige auf und nimmt nun gleichsam eine Wage zur Hand und wägt die Gründe für beide ab, was für diese spricht und was für jene; und setzt hier noch ein paar Grammgewichte auf und auf der andern Schale ebenso, bis die Wage so ziemlich im Gleichgewicht schwebt; und nun: "auf gewisse Weise ist's mehr so", "auf gewisse Weise wieder mehr so"; "teils mehr so", "teils auch mehr so"; "sieht man's von dieser Seite, ist's so", "sieht man's von jener Seite, ist's auch wieder anders". Er mustert die Gedanken nur so, wie er sie fertig nebeneinander liegen sieht; und manchmal passiert es. daß er statt der Strenge eines Begriffs nur ein Beispiel gibt. Platon fällt es oft schwer, was in ihm arbeitet und lebt, zur Welt zu bringen; aber er drückt sich dann auch so aus, daß man sich an ihn halten kann. Für Aristoteles ist das geistige Schaffen schon leichter und weniger von allen geistigen Kräften begleitet. Sollte er vorläufig mit einem Gedanken zu Ende sein, so ist gleich ein *ɛ̃u* zur Hand, um etwas Neues einzuführen und den anfänglichen Gedanken zurückzustellen; aber er kommt wieder und oft in etwas anderer Gestalt. Daher ist es so schwer, dem Aristoteles beizukommen: man kann sicher sein, eine von der gegenwärtigen abweichende Ansicht von ihm anderswo zu hören; und sagt man ihm dann: siehe! hier sprichst Du so! so wird er leicht auf eine andre Stelle verweisen können. eben anders spricht. Das ist das sichere Kennzeichen einer unklassisch philosophischen zwiespältigen. Größe. wahrhafter Vollendung der großen künstlerischen Art zu denken ermangelt.

Platons Größe ist dagegen mit einer seltenen künstlerischen Kraft in einem innigen Zusammenhange; und der durchaus

klassische Charakter der Sache belebt bei ihm auch den Stil. Nichts Nebelhaftes und Markloses in Bild und Gedanke. allen Werken eine große Seele, die sich selbst gebend gleichsam unsichtbar noch hinter allen Werken steht. Man hat von diesem Stil schon im Altertume gesagt, in ihm müsse Jupiter sprechen, wenn er einmal auf die Erde herabkäme; und es ist möglich, daß man dabei vielleicht besonders an die letzten Schriften des schon alten Platon gedacht hat. Denn es geht wie in der Sache selbst so gleichfalls im Stil, der auch bei Platon wie bei jedem Genius sich nicht immer und in jedem Moment auf der gleichen Höhe bewegen kann, naturgemäß eine tiefe, innere Entwickelung vor sich von der Apologie, dem Kriton und dem Protagoras an, wo wie um das Ganze überaus reich wirkungsvoll zu machen, jeder noch so geringfügige Zug und jeder kleine Umstand wie in einem Gemälde sorgfältig und mit unendlich viel Liebe angelegt ist und, wo überhaupt schon das Platonischen Element der Muse in SO reiner Schönheit hervortritt. darin sie es später noch oft und. wie die Gelegenheit sich grade darbietet, zur gesteigerten Kunst eines großzügigen, zaubermächtigen Erzählens gebracht hat, bis, um nur wenige Werke zu nennen, zum Phaedon mit seinen wie mit der Gewalt einer himmlischen Musik oft tief und mächtig in die Seele eingreifenden Worten, bis zu dem schönsten Stern unter den Kunstwerken Platons, dem Gastmahl. nicht mehr wie im Phaedon die Partien, darinnen die philosophische Arbeit ihre reichen Schätze zu Tage fördert, von ienen andern geschieden sind, darinnen die Dichterseele Platons ihre Schwingen fühlt und sich ganz in den Himmel der reinsten Poesie aufschwingt, und wo, indem der philosophische Genius in neuen Gedanken und Schöpfungen seine hohen Triumphe feiert, gleichzeitig das dichterische Element seine zauberhaften Blüten treibt und jene herrlichen Gesänge über den Eros schafft, unter denen die Reden des Aristophanes, der Diotima und des Alcibiades Siegeskränze verdienen, bis zum Staat mit seiner großen epischen Ruhe, bis zum Timäus, zum Kritias, zu den Gesetzen, wo nun endlich in einer an den Altersstil Goethes gemahnenden Weise die Sätze gleich voll tönenden und ernsten und feierlichen Akkorden weihevoll

dahinwandern, und jeder Akkord erst voll und schön und ganz zu Ende klingen muß, ehe ihm ein anderer mit derselben Feierlichkeit folgt.

So gehört Platon als philosophischer wie als schriftstellerischer Genius zu den wenigen ganz Großen der Zeiten; er selbst — kein Künstler, aber eine künstlerisch angelegte Natur.

Die Methode der Hypothesis bei Proklus.

Platon "bewirkte, daß die Geometrie ebenso wie die übrigen mathematischen Wissenschaften sehr großen Aufschwung nahmen wegen des Eifers, den er um sie verwandte". So lautet das summarische Urteil, welches Proklus, der große Kommentator von einigen Platonischen Dialogen und von Euklids Elementen, in dem letzteren Kommentar über Platons Tätigkeit auf dem Gebiet der Mathematik und über seine Erfolge darin aufgezeichnet hat.¹ Indem er dann weiterhin die eigentlichen Vorläufer des Euklid und sonst hervorragende Vertreter der Mathematik bis auf ihn hin anführt, wird man beim Durchgehen und Lesen der einzelnen Namen oft eine kurze Bemerkung des Proklus hinter ihnen finden, daß es sich bei den Trägern dieser Namen um einen εταῖρος, einen der Gefährten Platons handele; denn "diese lebten mit einander in der Akademie und stellten gemeinsame Forschungen an".²

Diese gemeinschaftliche Arbeit Platons und seiner Schule hat der Mathematik die schönsten Früchte zugetragen. "Er — Aristoteles — erzählt uns, "daß Platon den Begriff des Punktes als eine geometrische Fiction ($\delta \delta \gamma \mu a$) bekämpfte und dafür häufig "Anfang der Geraden" oder "unteilbare Linie" gesagt habe". Ferner erwähnt er, daß man den Punkt, die Linie, die Fläche als "Grenzen" beziehungsweise der Linie, der Fläche, des Körpers anzusehen pflegt. Er gibt ferner die zu seiner Zeit üblichen Definitionen der Linie, als "einer Länge ohne Breite", des Geraden: "Gerade ist, dessen Mittleres die Grenzen verdeckt",

¹ In Eucl. com. S. 66, 8—11. ² ib. S. 67, 19, 20.

nämlich wenn man an der Linie entlang sieht, der Fläche, als welche "aus dem Breiten und Schmalen entsteht", des Körpers, als "das drei Dimensionen Habende" u. s. w. Wir sind berechtigt, alle diese Definitionen, von denen die meisten später in Euklids Elemente übergegangen sind, der Platonischen Schule, ja teilweise dem Meister selbst zuzuschreiben. — Derselben Ouelle, nämlich der in dieser Schule natürlichen Verbindung philosophischer und mathematischer Speculation, entsprang auch der durch Euklids Elemente allgemein bekannte Gebrauch, an die Spitze der Mathematik gewisse Grundsätze, "Axiome", zu stellen, auf welche man sich als ausgemachte Wahrheiten im Verlaufe der Entwickelung berufen kann, wie: "Gleiches von Gleichem abgezogen läßt Gleiches" u. a. ähnliche. — Aus alledem ersehen wir, welche hohe Stufe die zu Aristoteles' († 322) Zeiten bekannten Lehrbücher der Elemente von Leon und Theudius einnahmen und wie sie bereits die Form derselben wesentlich fixiert hatten, welche man seitdem, ohne die Geschichte zu befragen, immer als die Erfindung Euklids angesehen hat. Die Elemente des Alexandriners aber haben die seiner Vorgänger so völlig verdrängt, daß wir nicht mehr im Stande sind, die Verdienste letzterer von seinen eigenen zu trennen".1

Schon vor Euklid waren Lehrbücher der Elemente vorhanden; auch der Gedanke, für den Beweis der späteren Lehrsätze bestimmte Grundsätze voranzustellen, die ohne Platons Methode schwerlich wären formuliert worden, sowie die feste Verkettung der Grundsätze mit den Lehrsätzen und der Lehrsätze mit den Lehrsätzen durch die Kraft des Syllogismus sind schon im Gebrauch gewesen. "Die allermeisten Sätze der Elemente waren schon längere oder kürzere Zeit vor Euklid, namentlich von den Pythagoreern und Eudoxos, festgestellt worden, und auch an der Form mag Euklid zumeist wenig geändert haben; nur die methodische Anordnung des gesamten Stoffes und dessen Ergänzung in einzelnen Punkten war sein eigenes wohlgelungenes Werk".²

Auf Euklid, unter dessen Namen die Elemente nun einmal gehen, und der mit seinem Werk alle vorhergehenden Lehrbücher

¹ Hankel: Zur Gesch. d. Math. in Alt. u. Mit., S. 135, 136. ² In rem publ. com.; Ausgabe Kroll: Il. Band; zweiter Exkurs von Hultsch, S. 395.

überflügelt hat, ist der Einfluß Platons wirksam gewesen. Euklid wird von Proklus als "seiner Richtung nach Platoniker und dieser Philosophie angehörig" bezeichnet.¹ Und zweifellos ist die große Hypothesis Platons diesem Manne der geistige Berater bei dem methodisch durchdachten Aufbau der Elemente gewesen, welche "unmittelbar oder mittelbar die Grundlage der gesamten Geometrie bis auf unsere Zeit geworden" sind.²

Die Hypothesis hat den Charakter einer seinerzeugenden Als solche erheischt sie das Herausarbeiten von Methode. höchsten, selbst unbewiesenen Seinssätzen, von Anfängen oder, wie Platon auch sagt, "ersten Grundsetzungen", welche sich in den späteren Ableitungen in die besonderen, in ihnen gegründeten Sätze auseinanderlegen, von den bewiesenen Sätzen letztlich gefordert werden und also in ihrem Sein notwendig sind. Immer wird die Hypothesis streng von dem Gedanken eines ursprünglichen, mit dem Range eines Anfangs gedachten Seins und eines in besonderer Setzung gewonnenen, syllogistisch daraus abgeleiteten Seins regiert, und der Phaedon verruft als ἀντιλογικοί, welche Anfänge und Folgerungen ineinander rühren. Durch das analytische Moment der Hypothesis zwingt sich das Denken in innerer, ureigener Notwendigkeit zur Richtung auf begründende, höhere, erste Grundsetzungen; durch das synthetische Moment dringt es auf besondere, aus den ersten Grundsetzungen letztlich erfolgende Setzungen; der syllogistische Beweis verknüpft begründendes und begründetes Sein mit einander; und diese ganze Methode ist als Methode seinerschaffenden Denkens zu fassen.

Von diesem schlichten Sinne der Hypothesis wird Euklid selbst bis zu einem gewissen Grade und, soweit es für ihn als Geometer notwendig war, mächtig ergriffen; daher stellt er Definitionen oder $\delta\varrho\sigma\iota$, Forderungen oder $airi\mu\alpha\tau a$, Grundsätze oder $i\xi\iota\omega\mu\alpha\tau a$ an den Beginn seines gesamten Werkes; und dann erst läßt er Aufgaben oder $\pi\varrho\sigma\beta\lambda\dot{\eta}\mu\alpha\tau a$, Lehrsätze oder $\vartheta\epsilon\omega\varrho\dot{\eta}\mu\alpha\tau a$ folgen, die alle durch jene Anfänge ihre letzte Begründung erfahren. Aber auch die Theoreme und die Probleme sind unter sich wieder durch eine feste, methodische Ordnung gebunden. Es wiederholt sich auch innerhalb ihrer immer von neuem wieder

¹ In Eucl. com., S. 68, 20, 21. ² Cantor: Vorl. üb. Gesch. d. Math.; 2. Aufl.; I, S. 247.

der Gedanke eines gleichsam anfänglichen und eines aus jenem herfließenden Seins. Ein Problem gibt den Grund ab für ein andres: ein Lehrsatz bildet den Grund für einen andern, und beide müssen darum als Arten von Anfängen in der methodischen Aufeinanderfolge des Seins notwendig voranstehen. charakterisiert einmal in großen Zügen, wie es in der Werkstätte des Euklid aussieht und, mit welchen geistigen Werkzeugen er "Besonders dürfte man ihn in der Lehre von den geometrischen Elementen bewundern der Ordnung wegen und der Auswahl der hinsichtlich der Elemente gemachten Lehrsätze und Aufgaben. Denn nicht so vieles ihm möglich war zu sagen, sondern nur, so vieles vermögend war, die Elemente zu lehren, hat er aufgenommen, dazu die mannigfachen Arten der Schlüsse. die einen von den inneren Gründen die Sicherheit hernehmend. andere von äußeren Beweismitteln ausgehend, alle aber unwiderleglich und scharf und zur Erkenntnis geeignet; außer diesen noch die Methoden alle die dialektischen, die einteilende in dem Auffinden der Arten, die definierende in den seinhaften Setzungen. die beweisende in den Übergängen von den Anfängen zu dem Gesuchten, die analytische in dem Hinaufgehen von Gesuchten auf die Anfänge. Wahrlich auch die verschiedenen Arten der Umkehrungen, der einfacheren und der zusammengesetzteren kann man zur Genüge in diesem Buche genau erforscht sehen, nämlich welche als allgemeine allgemein umkehrbar sind. welche aber als allgemeine nur teilweise und umgekehrt, endlich welche als besondere nur teilweise. Ferner nennen wir noch den Zusammenhang der aufgefundenen Sätze, die Anordnung und die Stellung des Vorhergehenden und des Folgenden, die Kraft, mit der er iedes darbietet".1

Euklid arbeitet in methodischem Sinne gemäß der Platonischen Hypothesis. Er hat Aiteme und Axiome formuliert, die, mit der vollen Festigkeit von Prinzipien ausgerüstet, als anfängliches Sein für das bewiesene Sein dastehen. Er hat sie in besonderer Weise bewertet, indem er sie eben als die Gründe für ein zu begründendes Sein voranstellt. Mehr hat er als Mathematiker nicht geleistet; denn wie die Mathematik überhaupt vermag nach Platon auch

¹ In Eucl. com., S. 69, 4-27.

die Geometrie nicht "aus den Grundlagen heraus noch höher hinauf zu steigen". Aber nun wird es die Sache eines Platonisch geschulten Dialektikers sein, den großen, auf scheinbar nur wenigen und nur mathematischen Fundamenten ruhenden Gedankenbau Euklids in seiner ganzen inneren, methodischen Gliederung zu durchgehen und ihm den eigentlichen Seinsgrund, daraus er erzeugt ist und, in dem er sich gründet, auszufinden. Denn über die mathematischen Wissenschaften in ihrem Verhältnis zur Dialektik erklärt Platon, "daß sie zwar träumen hinsichtlich des Seins, es aber in Wahrheit nicht sehen können, solange sie Grundlagen brauchend diese unbewegt lassen, weil sie nicht Rechenschaft über sie geben können". Einen solchen Mann, der von seinen Elementen dialektisch Rechenschaft zu geben sucht, hat Euklid in Proklus gefunden. Proklus hat einen Kommentar zum ersten Buch des Euklid geschrieben. Hat er darin den großen klassischen Begriff der Hypothesis sich flüssig gemacht? und durch ihn das logische Sein der Elemente bestimmt? —

Proklus ist als Philosoph bei Plotin, namentlich aber bei Platon und Aristoteles in der Schule gewesen. Beider Werke sind ihm innigst vertraut. Das beweisen schon die vielen Stellen, wo er sie nennt, und andre, wo er, ohne sie zu nennen, ihre Lehren vorträgt. Platon ist ihm der göttliche; Aristoteles der dämonische — ein Zeichen, welch hohe Achtung er vor beiden Männern gehabt hat.

legen als die Erzeugerin der mathematischen Begriffe und Grundsätze, "1 So wird die Seele das eigentliche Prinzip und der Anfang des mathematischen Seins, welches daher als etwas Seelenhaftes zu charakterisieren ist. "Alle mathematischen Begriffe sind also zuerst in der Seele";2 die Seele selbst wird demnach ein πλήρωμα τῶν είδῶν, der "Inhalt der Begriffe" und zwar, wie aus dem Zusammenhang deutlich hervorgeht, der mathematischen Begriffe; 8 oder sie wird auch τόπος τῶν εἰδῶν, d. i. der logische Ort der mathematischen Begriffe, 4 welcher Ausdruck schon zu Aristoteles' Zeit in Gebrauch war⁵ und seinen Ursprung wahrscheinlich in dem "überhimmlischen Ort" des Phaedrus hat. Das Wesen der Seele erfüllt sich in dem Begriff eines die Mathematik schaffenden Erkenntnisprinzips. diesem Sinne eines sachlichen Anfangs, aus dem das mathematische Sein ableitbar wird, "entfaltet" die Seele sich in den Begriffen dieser Wissenschaft, welche daher auch als ihre Enyova bestimmt werden; 6 und als dieses logische Prinzip des mathematischen Seins wird die Seele von Proklus in einem an Platon erinnernden Ausdruck auch als ή ήμετέρα ψυχή bezeichnet.7

Innerhalb der mathematischen Wissenschaften wird dann eine besondere Rangordnung getroffen. Schon Platon unterscheidet die Geometrie, die Arithmetik und die Astronomie in ihrer reinen, nur auf das ewige Sein gerichteten Tätigkeit von allen Versuchen ihrer empirischen Anwendung und ihres Gebrauchs in einem stofflichen Material. Aber auf die Geometrie und die Arithmetik selbst, wie sie gegen einander zu werten sind, geht Platons Fragen nicht mehr. Immerhin mag die Erörterung des Timäus über den Raum vorbereitend für die kommende Einschätzung der Geometrie geworden sein. So wird es erklärlich, daß bereits Aristoteles wegen ihres einfacheren Seinsprinzips der rechnenden Kunst den höheren Seinsrang vor der räumlich messenden Kunst zuweist. Auch das einfachste geometrische Gebilde des Punktes, der Anfang des räumlichen Seins, hat noch eine θέσις, während die Monas als Zahleinheit völlig άθετος ist.

 $^{^{1}}$ In Eucl. com. S. 13, 6—8. 2 ib. S. 16, 22. 8 ib. S. 16, 6. 4 ib. S. 15, 5, 6. 5 De an. Γ 4; 429 a, 27. 6 In Eucl. com. S. 16, 10—12; 13, 22. 7 ib. S. 140, 11.

In dieser Aristotelischen Richtung arbeitet Proklus weiter. "Schärfer nämlich ist eine Wissenschaft als die andere, wie Aristoteles sagt, die, welche von einfacheren Grundlagen ausgegangen ist, als die, welche mannigfachere Anfänge braucht, und die, welche das Warum angibt, als die, welche nur das Daß erkennt. und die, welche am Gedanklichen tätig ist, als die, welche das Sinnliche anfaßt. Und so ist diesen Angaben der Schärfe gemäß die Arithmetik schärfer als die Geometrie — denn die Anfänge iener zeichnen sich durch Einfachheit aus. Die Monas nämlich ist ohne Lage, der Punkt aber hat noch eine Lage, und Anfang der Geometrie ist der Punkt, welcher eine Lage annimmt, der Arithmetik aber die Monas — die Geometrie ferner ist Anfang der Sphärik und die Arithmetik der Musik - denn diese geben die Gründe allgemein an für die Sätze jener — die Geometrie endlich ist Anfang der Mechanik oder auch der Optik, weil diese ihre Erwägungen hinsichtlich des Sinnlichen machen". Wie Platon und Aristoteles stellt auch Proklus an Schärfe der Erkenntnis die Geometrie über die Wissenschaften der Sphärik, der Mechanik und der Optik, die Arithmetik über die Wissenschaft der Musik, weil sie den mehr mit dem Stoff beschäftigten Erkenntnissen die sachlichen Anfänge liefern. Und wiederum wertet Proklus mit Aristoteles die Arithmetik auf Grund ihres einfacheren Seins höher als die Geometrie. "Daß nun die Zahlen stoffloser und reiner sind als die Raumgrößen, und daß der Anfang der Zahlen einfacher ist als der der Raumgrößen, ist jedem offenbar".2 Wo Proklus über die Mathematik allgemein spricht, da führt er für sie als Erkenntniskraft den Platonischen Begriff der διάνοια ein: wo er aber den Unterschied der geometrischen und der arithmetischen Erkenntnis herausheben will, da verwendet er für die Arithmetik lieber die διάνοια und für die messende Kunst als solche setzt er gern den Begriff der φαντασία ein.

Der Terminus der φ arra σ ia kommt bei Platon nur spärlich vor. Sie ist ihm einfach soviel wie die Wahrnehmung und mit dieser eng zusammenhängend.³ Aristoteles, das Bewußtsein nach den verschiedenen, in ihm tätigen Kräften psychologisch

 $^{^{1}}$ In Eucl. com. S. 59, 10-60, 1. 2 ib. S. 95, 23-26. 3 Theaet. $152\,C$; Soph. 264 A.

ausmessend, gibt ihr einen von der Wahrnehmung und der $\delta\iota\acute{a}vo\iota a$ abweichenden Begriff. "Die Einbildung ist nämlich verschieden von der Wahrnehmung und vom Denken; sie entsteht nicht ohne Wahrnehmung und ohne sie gibt es keine Vorstellung"; ¹ sonst wird die $\varphi avrao\iota a$ mit ihrem Objekt des $\varphi \acute{a}vrao\iota a$ von Aristoteles als "eine von der Tätigkeit der Wahrnehmung entstandene Bewegung" gedacht, die aber nur in wahrnehmenden Wesen vorhanden ist.³ Geistigeren Charakters wird die $\varphi avrao\iota a$ bei Proklus. Wie bei Aristoteles nimmt sie auch bei ihm eine Mittelstellung ein, und wie jener faßt er sie als Bewegung; und mit dieser Bewegung verbinden sich die Begriffe des $v\iota oos$ und der $\mu oos \varphi oos$.

Der τύπος ist auch bei Platon im Gebrauch. Er bedeutet das Charakteristische, das Eigentümliche eines Dinges; 4 aber dieser innere Charakter prägt sich im Äußeren aus; und so ist τύπος dann auch und vorzugsweise das Ding in seiner äußeren So steht das Verbum τυποῦν für das Gestalten und Bilden der plastischen Kunst,5 oder überhaupt da, wo ein noch Ungeformtes in eine bestimmte Form gebracht wird.6 Gebilde selbst ist dann eben der τύπος.7 In ähnlichem Sinne wird die $\mu o g \phi \dot{\eta}$ von Platon verwandt. Auch sie bedeutet die äußere Gestalt, die ein Geistiges, Inneres ausdrückt.8 Mit der μορφή operiert auch Aristoteles gern, und es ist bedeutsam, daß er sie von der ιδέα noch unterscheidend einmal als σχημα της ιδέας "Am meisten nämlich scheint das erste zugrunde bezeichnet. Liegende Wesenheit zu sein. Ein solches wird in gewisser Weise die Materie genannt, auf andre Weise die Form, und drittens das Ganze aus Materie und Form. Unter Materie verstehe ich z. B. das Erz, unter Form die Figur der Idee, unter dem Ganzen aus diesen beiden die Bildsäule." ⁹ In dem σύνολον ist die μορφή und die ἕλη vereinigt. Die letztere nennt Aristoteles, um ihre stoffliche Natur noch besonders auszudrücken, auch wohl van aloθητή, und gesondert davon wird dann ferner die ελη νοητή aufgestellt, der das mathematische Sein angehört. "Die Materie

¹ De an. Γ3; 427b, 14—16. ² ib. Γ3; 428a, 1, 2. ³ De an. Γ3; 429a, 1, 2; 428b, 11—17. ⁴ Crat. 432E; Theaet. 171E. ⁵ Soph. 239 D; Leg. 656 E; Prot. 320 D. ⁶ Tim. 50 C. ⁷ Phaedr. 275 A. ⁸ Polit. 380 D, 381 BC; Tim. 50 C; Phaedr. 253 C. ⁹ Metaph. Z3; 1029 a 1—5.

an sich ist unerkennbar. Von der Materie aber ist die eine wahrnehmbar, die andre denkbar, wahrnehmbar z. B. Erz, Holz und soweit es bewegte Materie ist, denkbar aber, soweit sie in dem Wahrnehmbaren, aber nicht, sofern es wahrnehmbar ist, vorhanden ist wie das Mathematische." ¹

Alle diese Begriffe werden bei Proklus für die wartavía wichtig. "Die Einbildungskraft, welche unter den Erkenntnissen den mittleren Platz einnimmt, wird von sich selbst erweckt und hält sich das Erkannte vor, weil sie aber nicht außerhalb des Körpers ist, führt sie das von ihr Erkannte aus dem unteilbaren Sein in die Teilbarkeit und Ausdehnung und Figur weiter, und deswegen ist alles, was sie denkt, Typus und Form des Gedankens; auch den Kreis denkt sie ausgedehnt, indem er zwar von der äußeren Materie sich rein erhält, die denkbare Materie in ihr aber hat, und deswegen existiert nicht ein einziger Kreis in ihr. wie auch in dem Sinnlichen nicht. " 2 Die Einbildungskraft hat eine μορφωτική κίνησις, welche das unteilbare Eidos der διάνοια in die ΰλη νοητή der Ausdehnung einführt. Das Unteilbare gibt dem Gebilde der partaoía die Regel, unter deren Einheit sie den Typus, die Form, die Figur jenes Unteilbaren entwirft; aber das Gebilde selbst schwebt dann als Figur der Einbildungskraft in der ซีฝิก vontń. "Das Eidos der sich bewegenden Einbildungskraft ist weder bloß teilbar, noch unteilbar, sondern es geht aus dem Unteilbaren in das Teilbare und aus dem Ungeformten in das Geformte. 4 Mit der διάνοια wird der unteilbare Begriff erfaßt; die Einbildungskraft ergreift dieses streng gedankliche Sein, arbeitet in großer Intensität des Bewußtseins diesen Inhalt weiter aus und endigt "bei Form, Figur und Ausdehnung", so daß auch das Unteilbare auf gewisse Weise noch in ihren Gebilden zu finden ist.5

Den Unterschied zwischen der φαντασία und der διάνοια hat späterhin Descartes wieder erneuert. Im Anfange der sechsten Meditation sondert er die Einbildungskraft — imaginatio — von dem reinen Denken — conceptus purus —. Handelt es sich um den Begriff des Dreiecks, so wird das Denken ihn streng als Figur von drei Seiten fassen. Der Einbildungskraft genügt dieser

¹ Metaph. Z10; 1036a, 8-12; cf. Z11; 1037a, 4, 5; H6; 1045a, 34. ² In Eucl. com. S. 52, 20-53, 1, 2. ³ ib. S. 51, 21. ⁴ ib. S. 94, 26-95, 1, 2. ⁵ ib. S. 95, 10-15.

strenge Begriff des Denkens nicht; darum entwirft sie in einer "besonderen Anstrengung des Geistes" den nur gedanklichen Inhalt zur reinen Form einer mit drei Seiten ihr gegenwärtigen Gleichwohl wird man in ihr nicht die eigentliche Erkenntniskraft der Mathematik zu sehen haben. Denn sie versagt sogleich, wenn die höheren, vielseitigen Polygone in Frage sind. So bringt sie die Gestalt eines Tausendecks nicht mehr so heraus, daß sie eine jede dieser Seiten als von der andern unterschieden und doch wieder alle zu einer in sich geschlossenen Figur auf einmal und zugleich sich einbilden könnte: und alles. was sie jetzt zustande bringt, ist nur eine verworrene Figur, die aber ebenso gut auch das Bild eines Zehntausendecks sein kann. Aber das Denken erfaßt in seiner begrifflichen Tätigkeit das Tausendeck ganz scharf in seinem Unterschied von dem Zehntausendeck; daher wird es von der Einbildungskraft als einer "besonderen Anstrengung des Geistes" abzutrennen sein.

Weit bedeutsamer und zugleich tief in dem ganzen Plan der Vernunftkritik gegründet, ist der Gebrauch der Einbildungskraft bei Kant. Einem dem Aristoteles eigentümlichen Begriff von ἀναλύειν und ἀνάλυσις entsprechend, der bei etwas schon fertig Vorliegendem und in diesem Sinne Gegebenem durch eine bloß genauere Explikation desselben das gleichzeitig schon Mitgegebene seinen einzelnen Momenten nach bloßlegt, und der auch in dem analytischen Urteil bei Kant, ohne auf den Ursprung des gedanklichen Inhalts in idealistischem Sinne zu sehen, nur die Zergliederung eines fertig gegebenen Begriffs in seine gleichfalls schon mitgegebenen, durch die Analyse nur besonders verdeutlichten Merkmale besagen will, nimmt Kant die Erkenntnis, die ihm in dem großen Werke Newtons als Tatsache vorliegt, in die beiden Hauptfaktoren der Sinnlichkeit und des Verstandes analytischer Weise auseinander, ohne daß damit überhaupt schon entschieden sei, ob dies wirklich als der letzte Sinn des Terminus der Analysis bei Kant sich darstellt.

In dem Kapitel, welches als "Übergang zur transscendentalen Deduktion der Kategorien" betitelt ist,¹ arbeitet Kant ganz offenkundig nach der großen analytischen Methode Platons. Denn wie

¹ S. 109, 110.

der Geometer seine Aufgabe als gelöst setzt und nun analytisch nach der lösenden und notwendigen Bedingung seiner Aufgabe fragt. ebenso fragt Kant hier nach der Grundsetzung der Kategorien, welche notwendig ist, um die Tatsache der Erfahrung als der Wissenschaft Newtons erklärbar zu machen. Greift man zu einer empirischen Ableitung der Kategorien und entwickelt diese Grundsetzung synthetisch in ihre Folgerungen, so würde ein Widerspruch mit der Tatsache iener Wissenschaft erfolgen. Also ist diese Setzung aufzuheben; und somit der reine Ursprung der Kategorien zu setzen — Platons großem Gedanken gemäß: "zugrunde legend überall eine Grundsetzung, welche meinem Urteile nach die kräftigste ist". Dieses und so manches andre Kapitel sind in ihrem methodischen Gange von Platons Geist inspiriert und Platons analytischer Methode entsprechend; nur braucht Kant hier in der eigentlichen Entwickelung nicht gerade den Terminus der analytischen Methode, und wenn er in dem Begriff des analytischen Urteils von Analysis spricht, so handelt es sich nur um iene Analyse, die man schon von Aristoteles kennt. Und dieser gemäß zerlegt Kant auch die Erkenntnis in die beiden Hauptstämme der Sinnlichkeit und des Verstandes. Die Sinnlichkeit wird dann zu der reinen, von jeder Beimischung der Empfindung freien Form der Anschauung gereinigt. Der Verstand zu dem reinen Verstand mit den Kategorien.

In der transscendentalen Aesthetik könnte es noch scheinen, als sei die reine Anschauung von sich aus schon genügend, um den Raum oder die Zeit zu erzeugen und damit selbstständig an ihrem Teil zum Aufbau der Erfahrungswissenschaft beizutragen. In der transscendentalen Logik wird dann allerdings eindrücklich und wiederholt verkündet: alle Verbindung eines Mannigfaltigen, auch jenes Mannigfaltigen der von sich aus noch nicht zur Einheit geschlossenen reinen Anschauung sei das Werk der Kategorien als der eigentlichen synthetischen Einheiten.¹ So gab es nun zweierlei a priori: Das der Sinnlichkeit und das des Verstandes, aber beide vorerst noch völlig getrennt von einander und nur in dem Eins, daß beide ein a priori sind.

Nunmehr muß für Kant der Gedanke entstehen, die beiden verschiedenartigen, analytisch gewonnenen a priori, von denen die

¹ S. 658.

Kategorien auch vor den entscheidenden Kapiteln schon als in vorlaufender Anwendung auf die reine Anschauung gedacht werden, in einer Synthese derart zu vereinigen, daß die Kategorien die synthetische Einheit an dem Mannigfaltigen der reinen Anschauung vollziehen können. So sieht Kant sich um nach einem verbindenden Gliede, nach einer ienem Begriff der Analyse gemäßen Synthese der beiden ungleichartigen a priori; und diese Synthese von Denken und Anschauung, die man mit Cohen treffend als die Synthesis des Erkennens charakterisieren kann. 1 bewirkt erst die Einbildungskraft mit ihrem Erzeugnis, dem Schema. Das Schema ist noch von dem Begriff des Bildes zu unterscheiden; es ist kein in der reinen Anschauung verzeichnetes und entworfenes Bild; es will dem einzelnen, schon fertigen Bilde gegenüber nur die Regel, die Methode bedeuten, nach der in der reinen Anschauung das Bild darstellbar werden kann.² Diese Regel liefert in dem Schema die Kategorie. Aber die Kategorie allein ist nur synthetische Einheit des Verstandes und an sich noch ohne Beziehung auf die reine Da stellt sich die Einbildungskraft ein Anschauung. entwickelt, die Anwendung der Kategorie auf die reine Anschauung ermöglichend, die Kategorie zum Schema als einem in der Allgemeinheit der Regel verbleibenden, aber schon in der reinen Anschauung schwebenden Gebilde. Das gezeichnete oder sonst ein sinnliches Dreieck wäre noch kein Schema: doch auch das durch die imaginatio des Descartes dem inneren Auge gegenwärtige Dreieck wäre immer noch kein Schema; auch dies könnte nur die Bedeutung eines Bildes, freilich eines rein geschauten Bildes haben. Erst der reine Begriff des Dreiecks, aber nicht bloß nur streng gedanklich, sondern als Methode, als Regel, um danach das Bild in der reinen Anschauung zu entwerfen und also mit dieser innigen Beziehung auf die reine Anschauung. als Methode des rein zu schauenden Gebildes, ergeben den Kantischen Begriff des schematisierten Dreiecks so, daß man in Kants Sinne die ganze Geometrie die Wissenschaft schematisierter Gebilde nennen könnte.

Es liegt vielleicht an einer Eigentümlichkeit der Kantischen Komposition und des durch Aristoteles beeinflußten Begriffs der Analysis, daß erst zwei ungleichartige a priori aufgestellt

¹ Log. d. rein. Erk. S. 23. ² S. 144, 145.

und dann in tiefen von Kant auch schon als transscendental bezeichneten, im Grunde aber nur psychologischen Untersuchungen in einer mit jener Analysis zusammenhängenden Synthesis durch die Einbildungskraft in dem Schema vereinigt werden, das als die Bedingung für die Anwendung der Kategorie auf die Anschauung dann noch wieder weiter zu dem Grundsatz ausgeführt wird. Der Grundsatz liegt Kant von aller Anfang an vor Augen; er ist ein eigentliches $\pi \varrho \acute{o} \iota \iota \varrho o \iota \iota \eta$ $\psi \acute{o} \iota \iota \iota$, und nur die Art seiner analytischen Komposition läßt ihn mit der Anschauung und den Kategorien beginnen, die durch das Schema ihren Inhalt und ihr Ziel in dem Grundsatz erhalten.

Genau dieselbe Bedeutung wie die Kantische Einbildungskraft und das Kantische Schema hat die warravía des Proklus mit ihren "formenden Bewegungen" noch nicht. Aber wie bei Kant die Einbildungskraft unter einer begrifflichen Regel das methodenhafte Schema zur Bestimmung eines Bildes herbeiführt, ebenso stehen auch bei Proklus die Gebilde der garragía streng unter der Herrschaft der unteilbaren Begriffe der διάνοια; denn "es ist auf gewisse Weise auch das Unteilbare in ihr". Aber während das Kantische Schema wahrhaft nur Regel und Methode für die Bildentwerfung in der reinen Anschauung sein will, so ist dagegen das oxñua der Einbildungskraft bei Proklus bereits ein reines Bild in Kants Sinne, eine einzelne, schon fertige, reine Form und somit schon mehr mit dem Erzeugnis der imaginatio des Descartes sich deckend. "Der Kreis in dem Denken ist Einer und einfach und unausgedehnt und sie selbst die Raumgröße ist dort größenlos - denn Begriffe ohne Stoff sind solcher Art und die Figur figurlos — der Kreis in der Einbildungskraft aber ist teilbar, gestaltet, ausgedehnt, nicht Einer nur, sondern Einer und die vielen übrigen, auch nicht Begriff nur, sondern ein räumlich eingestellter Begriff." 1 Das Erzeugnis der "Phantasie" verbleibt nicht wie das Kantische Schema in der Allgemeinheit der Regel, sondern es wird eine bestimmte, einzelne Figur in der ελη νοητή. Wenn daher die sinnlichen Kreise — οἱ αἰσθητοὶ κύκλοι — sich durch Größe und die ihnen unterliegende, verschiedene Materie — τὰ ὑποκείμενα — unterscheiden, so haben die Kreise der

¹ In Eucl. com. S. 54, 5-11.

Einbildungskraft — οί φανταστοὶ κύκλοι — nur noch den einen Unterschied der Größe. 1

Proklus kennt nämlich wie Aristoteles eine $\emph{vλη}$ aloθητή und eine $\emph{vλη}$ voητή und demgemäß Kreise in jener und Kreise der Phantasie in dieser. Doppelt sei nun das Allgemeine in dem Vielen gedacht, eines in dem Sinnlichen, ein anderes in der Phantasie. Der Begriff des Kreises nämlich ist doppelt und des Dreiecks und selbst der Figur, einer in der geometrischen Materie, der andre in der sinnlichen. Weil nun die $\emph{vλη}$ voητή das eigentliche Feld der Phantasie ist, und weil diese wieder in inniger Verbindung mit der Geometrie steht, so versteht Proklus unter der $\emph{vλη}$ voητή vorzugsweise die $\emph{vλη}$ φανταστή oder die $\emph{vλη}$ γεωμετρική.

Die ὕλη γεωμετρική ist nun auch der Grund, weshalb die Geometrie in einer Rangordnung der mathematischen Wissenschaften erst an zweiter Stelle hinter die Arithmetik kommt. "Daß nun die Geometrie von der ganzen Mathematik ein Teil ist und, daß sie den zweiten Platz nach der Arithmetik hat.... ist von den Alten gesagt und bedarf für jetzt keines langen Beweises." 5 Schon Aristoteles hat ihres einfacheren Seins wegen die Arithmetik vor die Geometrie rangiert. Nach Proklus ist das eigentliche Gebiet der Geometrie weder die sinnliche Figur noch der unteilbare Begriff derselben in der διάνοια. "Nehmen wir an, die Figuren. über welche der Geometer spricht, seien in dem Sinnlichen und und ungetrennt von der Materie, wie werden wir dann noch sagen, die Geometrie befreie uns von dem Sinnlichen und führe uns hin zu dem unkörperlichen Sein und sei eine Gewöhnung zu der Schau des Noëtischen und bereite uns vor zu der dem Nus gemäßen Tätigkeit? Wo haben wir auch in dem Sinnlichen den unteilbaren Punkt gesehen oder die Linie ohne Breite oder die Ebene ohne Tiefe oder die Gleichheit der Linien aus dem Zentrum des Kreises oder überhaupt die vielwinkligen und vielseitigen Figuren alle, über welche die Geometrie uns belehrt? Wie bleiben ferner die Begriffe dieser Wissenschaft unwiderlegt von den sinnlichen Figuren und Begriffen, welche das Mehr und

¹ ib. S. 53, 5—18. ² ib. S. 51, 15, 16; 143, 15. ³ ib. S. 53, 18—22. ⁴ ib. S. 55, 5, 6; 49, 5; 50, 7. ⁵ ib. S. 48, 9—15.

Weniger annehmen und in ieder Weise bewegt werden und sich ändern und mit der ganzen Unbestimmtheit der Materie erfüllt sind und mit der Gleichheit, welche mit der entgegengesetzten Ungleichheit besteht, mit dem Unteilbaren, welches der Teilbarkeit und Ausdehnung gemäß sich ausgedehnt hat? Nehmen wir aber an, der Gegenstand der Geometrie sei außerhalb der Materie und reine, von dem Sinnlichen getrennte Begriffe, so werden sie alle unteilbar sein und körper- und größenlos. Ausbreitung nämlich und Volumen und überhaupt Ausdehnung entsteht den Begriffen wegen der Aufnahme der Materie, welche das Unteilbare teilbar, das Unausgedehnte ausgedehnt, das Unbewegte bewegt aufnimmt. Wie scheiden wir nun noch die Gerade, das Dreieck und den Kreis? Wie sprechen wir noch von Unterschieden der Winkel und von Vergrößerungen und von Verringerungen der Figuren. z. B. bei Dreiecken oder Vierecken? Wie noch von Treffpunkten bei Kreisen oder Geraden? All dies beweist, daß der geometrische Gegenstand teilbar ist und nicht in unteilbaren Begriffen besteht."1 So ist das geometrische Sein in dem teilbaren Sein der Phantasie zu suchen, welche das Unteilbare auf gewisse Weise in sich hat.

Die Geometrie arbeitet an einem vom Sinnlichen gereinigten Sein mit Hilfe der Phantasie und ist darum an Schärfe der arithmetischen Erkenntnis nicht gleich. Schon die Anfänge beiderlei Seins verraten dies. "Der Punkt stellt sich dar in der Einbildungskraft und ist gleichsam in einem Ort, und stofflich gemäß der noëtischen Materie. Ohne Lage nun ist die Monas als stofflos und außerhalb jeder Ausdehnung und jedes Orts. Eine Lage aber hat der Punkt als in dem Schoß der Einbildungskraft erscheinend und stofflich." ²

Von welchem Sein ist der geometrische Kreis? Er ist nicht etwa der einzelne sinnliche Kreis; aber auch noch nicht jener unteilbare Kreis in der διάνοια; sondern es sind die Kreise der Einbildungskraft, worüber die Geometer das ihnen Zukommende ausforschen. "Wenn also die Geometrie über den Kreis etwas ausmacht und den Durchmesser und die Eigenschaften des Kreises, z. B. Treffpunkte, Teilungen und dergleichen, so wollen wir nicht sagen, daß sie über das Sinnliche belehre — denn von diesem sucht sie uns loszulösen — noch auch über den Begriff in der Dianoia.

¹ ib. S. 49, 7 bis 50, 9. ² ib. S. 96, 6—11.

Einer nämlich ist der Kreis, sie aber macht ihre Betrachtungen hinsichtlich vieler, jeden einzelnen sich vorwerfend und hinsichtlich aller dasselbe vor Augen habend. Und unteilbar ist jener, teilbar aber der Kreis in der Geometrie. "1 Der geometrische Kreis ist ein einzelner, rein verzeichneter Kreis in der Einbildungskraft und nicht schon jener schematisierte Kreis Kants, der nur die Methode des in der Anschauung rein zu schauenden Kreises sein will. Wenn das Denken aber das geometrische Sein von den "formenden Eindrücken der Einbildungskraft" zu befreien und die Ausdehnung und die Figuren "zusammenzufalten" und sie "figurlos und einartig" in sich zu schauen vermöchte, "dann vor allem würde es die geometrischen Begriffe sehen können die unteilbaren, unausgedehnten, seinhaften, deren Inhalt es ist". 2 "Und in dieser Bemühung muß der wahre Geometer sich mühen und ein Ziel sich machen auf die Erweckung und die Umkehr der Einbildungskraft in einzig das Denken selbst gemäß ihm selbst, sich fortreißend von den Ausdehnungen und dem leidenden Nus zu der dianoëtischen Tätigkeit, gemäß welcher er alles unausgedehnt sehen wird und im Unteilbaren den Kreis, den Durchmesser, die Polygone im Kreise und alles in allem und jedes gesondert. "8

Schon Platon dringt mit Nachdruck darauf, in der gezeichneten Figur nicht die des Geometers zu sehen; sie ist nur ein Abbild der Figur selbst, die "man nicht anders sehen kann als mit der Dianoia". Aber Platon errichtet noch keinen Wertunterschied zwischen dem geometrischen und dem arithmetischen Sein. Proklus kann auf diesen Unterschied und die darauf gegründete Rangordnung von Arithmetik und Geometrie als einen keines "langen Beweises" mehr bedürftigen hinweisen. Durch die Einbildungskraft wird in der $\delta \lambda \eta$ $\varphi a \nu \tau a \sigma \tau \eta$ das eigentliche geometrische Sein geschaffen; aber das Gebilde der Einbildungskraft ist immer nur eine einzelne Figur, ein Typus des unteilbaren Begriffs, und von dieser Figur gilt, was Platon von der sinnlichen Figur sagt, daß sie nur ein Bild, allerdings jetzt ein reines Bild eines dazu gehörigen Begriffs in der $\delta \iota \dot{\alpha} \nu o \iota a$ ist. Die sinnliche Figur liegt dem Geometer vor Augen; sein Ziel ist der dianoëtische Begriff; und doch kann er dessen

¹ ib. S. 54, 14—22. ² ib. S. 55, 13--23. ³ ib. S. 55, 23 bis 56, 4. ⁴ Polit. 511 A.

1

Erkenntnis nur an dem Typus der Phantasie gewinnen.¹ Gleichwohl soll er sich bemühen, Figur und Ausdehnung zusammenzufalten und unausgedehnt, einartig, figur- und gestaltlos mit Abwendung von aller Einbildungskraft in dem reinen Denken allein das geometrische Sein zu behandeln.

Man wird hierbei unwillkürlich an die später erfundene analytische Geometrie denken, in der das räumliche Gebilde in einer für dieses charakteristischen Gleichung dargestellt und durch Erörterung und Entwickelung der Gleichung seiner ganzen inneren Natur nach untersucht wird. Also findet hier in eminentem Sinne das statt, was Proklus verlangt: das ausgedehnte Sein in einem unausgedehnten Sein zu betrachten. Das Denken vollzieht für das geometrische Sein analytisch die Grundsetzung in einem reineren, höheren Sein und erzeugt so den Gedanken der analytischen Geometrie. An eine derartig analytische Behandlung der Geometrie ist bei Proklus noch nicht zu denken, obwohl man seinen Worten nach oft fast meinen könnte, er müsse den Anstoß zur Erfindung der analytischen Geometrie gegeben haben. Die höhere Wertung des arithmetischen Seins und der Begriff des geometrischen Seins als einer bloßen Ausführung des rein begrifflichen Seins der Dianoia und, daß die Geometrie auf dieses Sein selbst in seiner Reinheit hinstreben muß, ist von Proklus richtig angesetzt; aber die Kraft hat der Gedanke noch nicht, die bloße Frage der Wertung überwindend, eine Methode zu ersinnen, um mit ihrer Hilfe von einem höheren Sein aus das geometrische Sein zu bearbeiten, wie die spätere algebraische Gleichung, das geometrische Gebilde repräsentierend, von sich allein aus die ganze Seinsnatur jenes erschöpfend und tiefer als die antike Geometrie charakterisiert. —

Proklus ist Platoniker genug, um nicht bei der Mathematik als der höchsten Wissenschaft stehen zu bleiben. Jede besondere Wissenschaft hat ihre eigentümlichen Anfänge, über welche sie selbst nicht mehr Rechenschaft ablegen kann. "Denn keine Wissenschaft beweist ihre eigenen Anfänge, und liefert auch keine Begründung von ihnen, sondern ist hinsichtlich ihrer voller Selbstgewißheit, und sie sind ihr deutlicher noch als die Folgerungen".² Die Anfänge jeder besonderen Wissenschaft

¹ In Eucl. com. S. 54, 25; 26. ² ib. S. 75, 14—17.

weisen immer auf eine höhere und darum ihr logisch übergeordnete Wissenschaft hin; in diesem Gedankengange stellt Proklus eine höchste Erkenntnis auf, die nun nicht mehr ein einzelnes besonderes Sein, sondern "das Seiende, sofern es seiend ist" zum Gegenstand hat. "Eine Erkenntnis von einziger Art sei also vorangestellt den vielen mathematischen Wissenschaften, welche das Gemeinsame und durch alle Gegenstände Hindurchgehende erkennt und allen mathematischen Wissenschaften die Anfänge im Chor anführt".1 "Es gibt doch wohl nicht von dem Teilbaren Wissenschaft und Erkenntnis, von dem Stofflosen aber und der streng geistigen Erkenntnis näher Gerückten sollten wir nicht eine Erkenntnis einziger Art haben. Sondern weit vorher ist die Erkenntnis von jenem Wissenschaft und von jener erhalten die vielen die gemeinsamen Begriffe und soweit geht der Aufstieg der Wissenschaften von den besonderen zu den allgemeineren. bis wir zu ihr selbst der Wissenschaft von dem Seienden, sofern es seiend ist, hinaufgekommen sind. Denn sie verlangt nicht mehr das den Zahlen an sich Zukommende zu betrachten, aber auch nicht das allen Größen Gemeinsame, sondern von allem Seienden erkennt sie die Eine und alleinige Wesenheit und Existenz, und deswegen ist sie die umfassendste aller Wissenschaften und alle nehmen von jener die Anfänge".² Bei Aristoteles wird die Wissenschaft des $\ddot{o}v$ $\ddot{\eta}$ $\ddot{o}v$ die erste Philosophie genannt; Proklus schließt sich an Platon an und bezeichnet sie, obwohl der Ausdruck der ersten Philosophie auch bei ihm vorkommt,⁸ wieder als die Dialektik und als solche nennt er sie mit Platon das Gesims der Mathematik. "Ein Gesims nun der Mathematik ist mit Recht die Dialektik. Denn sie vollendet all das geistige Sein von ihr und macht das Scharfe unwiderleglicher und bewacht ebenso das Unbewegte als bleihend und führt das Stofflose und Reine in die Einfachheit des Nus und die Stofflosigkeit hinauf und grenzt die ersten Anfänge von ihr durch Werturteile ab und macht die Unterscheidungen der Gattungen und Arten unter ihr sichtbar, und belehrt gründlich über Synthesen, welche auf Grund der Anfänge alles nach den Anfängen herbeiführen, und über Analysen, welche zu den Prinzipien und Anfängen hinaufgehen".4

¹ ib. S. 10, 10-14. ² ib. S. 9, 11-25. ³ ib. S. 20, 13. ⁴ ib. S. 43, 10-21.

"Es ist . . notwendig, daß man sich selbst von den vielen Wissenschaften weg nach der Erkenntnis einziger Art, der unbedingten und ersten, umkehre, und daß die andere auf jene hin sich erstrecken".¹ Diesen Gedanken verfolgt Proklus besonders auf die Geometrie hin; sein Kommentar zum Euklid sucht das mathematische Sein von dem Begriff der Dialektik aus scharf zu erfassen. Und wie die dialektische Methode Platons genau zwischen Anfängen und Folgerungen aus den Anfängen unterscheidet, so sondert auch Proklus beide Seinsarten auseinander. Und wie der Phaedon warnend von einem Ineinanderrühren beider spricht, so braucht auch Proklus bei derselben Gelegenheit die gleichen Termini nur noch in verstärkter Form.

Ein klassisches Kapitel findet sich über diesen Gedanken bei Proklus. "Da wir nun sagen, daß die Geometrie diese Wissenschaft sei auf Grund der hypothetischen Methode und von definierten Anfängen her das darauf Folgende beweise — eine einzige nämlich ist unbedingt, die andern aber empfangen von jener die Anfänge -, so muß also, wer geometrische Elemente verfaßt, gesondert die Anfänge der Wissenschaft darreichen, gesondert aber die erschlossenen Sätze von den Anfängen her, und von den Anfängen keine Begründung mehr geben, wohl aber von den Folgerungen der Anfänge. Denn keine Wissenschaft beweist ihre eigenen Anfänge. auch liefert sie keine Begründung von ihnen, sondern ist hinsichtlich ihrer voller Selbstgewißheit, und sie sind ihr mehr einleuchtend als das darauf Folgende. Und die Anfänge weiß sie durch sie selbst, das Spätere aber durch jene. So nämlich führt auch der Physiologe von einem definierten Anfang aus seine Sätze vor, indem er zugrunde legt, es sei Bewegung, und der Arzt und jeder, der in den andern Wissenschaften und Künsten erfahren ist. Wenn aber einer in dasselbe die Anfänge und die Folgerungen der Anfänge zusammenrührt, der verwirrt die ganze Erkenntnis und mischt das nicht zu einander Gehörende Denn Anfang und Folgerung ist von Natur von einander geschieden".² Anfänge und gefolgertes Sein und die logisch notwendige Ordnung beiderlei Seins — das ist der schlichte Gedanke dieses klassischen Kapitels.

 $^{^1}$ In Alc. pr. com.; ed. Cousin: Procl. op.; 3. Band, S. 104. 2 In Eucl. com., S. 75, 6—26.

Mit Aristoteles bezeichnet Proklus die Anfänge auch als πρότερα καὶ αἴτια oder auch als προτάσεις ἄμεσοι und dementsprechend das in ihnen gegründete, spätere Sein als rà ἀκόλουθα ταῖς ἀρχαῖς.¹ Und wie Aristoteles von der Technik des Beweises aus zu dem Begriff eines anfänglichen, höher als alles spätere zu wertenden Seins vordringt, so sagt auch Proklus: "Hinsichtlich der Beweise nämlich geben wir alle zu, daß sie aus Früherem und höher zu Wertendem alle erzeugt Angenommen also sei als allgemeines Zugeständnis, daß der Beweis sich auf Ursachen gründe und auf seiner Natur nach höher zu Wertendes. Aber dasienige, worauf die Beweise sich gründen, ist das Allgemeine; denn jeder Beweis gründet sich auf dieses; dies also ist der Grund für das, was aus ihm bewiesen wird".2 Wie Aristoteles charakterisiert demnach auch Proklus das frühere anfängliche Sein als das καθόλου. Und wie bei Aristoteles dieses πρότερον als πρότερον κατά φύσιν von dem πρότερον πρός ήμᾶς unterschieden wird, so auch bei Proklus. "Aus dem nämlich entspringen die Beweise, was auch Ursache des Beweisbaren ist, und Früheres der Natur nach und nicht als in Beziehung auf uns und von höherer Geltung als das aus ihm Bewiesene". Bei Proklus ist also wie bei Platon und Aristoteles zweierlei zu erkennen: einmal die Existenz von Anfängen und zweitens die höhere Wertung ihres Seins gegenüber dem in ihm gegründeten Sein der Folgerungen.

Aber die Elemente des Euklid stellen nicht Anfänge schlechthin heraus, sondern solche mit besonderem, von einander abweichendem Seinscharakter. Daher sondert Proklus die Anfänge in dreierlei Gestalt auseinander. In ihren Rang hinein bringt er erstens die Axiome. Aber nicht sie allein. Auch Aristoteles kennt neben den Axiomen noch den sachlichen Anfang der Hypothesis. Diesen hat auch Proklus; und ein Drittes fügt er nach dem Vorbild der Elemente noch in der Form der Aiteme hinzu, die bei Aristoteles nicht als Anfänge gelten; denn sie sind zwar unbeweisbar angenommen, lassen aber doch einen Beweis von Hause aus zu.

Welches sind denn nun die verschiedenen, unterliegenden Begriffe, die zu dieser Dreiteilung der Anfänge geführt haben?

 $^{^{1}}$ ib. S. 200, 23; 201, 2. 2 In Parm. com. S. 618; 619, 18. 3 ib. S. 768, 255.

Proklus wählt sich hier einmal den Aristoteles zum geistigen Führer. Ganz wie dieser bestimmt er das Axiom als ein Unbeweisbares, gemäß seiner selbst Gesichertes, welches man annimmt. indem es dem Lernenden schon bekannt ist, wie das erste Axiom des Euklid: Was demselben gleich ist, ist einander gleich.² Schon einen andern Sinn hat die Hypothesis. Zwar ein unbeweisbar Angenommenes ist auch sie; aber "der Hörende" setzt hier mit und räumt etwas ein, ohne die αὐτόπιστος ἔννοια des Ausgesprochenen schon zu haben. So eine Hypothesis ist der Kreis als ein bestimmtes Gebilde definiert in dem fünfzehnten 6005 der Elemente; "nachdem wir dies aber gehört haben, geben wir es zu ohne einen Beweis". Endlich ist das Aitem ein ἄγνωστον, ein mit der Gnosis nicht zu Erfassendes und angenommen, ohne daß der Lernende etwas zugibt, wie in dem Beispiel: Alle rechten Winkel sind einander gleich. "Es erklären auch, die mit einem der Aiteme sich ernsthaft beschäftigt haben, daß es von niemandem auf der Stelle eingeräumt werden kann".4 Mit diesen nur vorläufigen, noch etwas unsicher tastenden Begriffen umschreibt Proklus das Axiom, die Hypothesis und das Aitem. Klarheit kommt in diese Anfänge hinein, indem Proklus wenigstens das Axiom und das Aitem in eine Parallele zu dem θεώσημα und dem ποόβλημα bringt.

Theorem und Problem gehören beide zu dem auf die Anfänge gegründeten Sein und setzen beide die ἕλη νοητή voraus; auch das erste, obwohl in seinem eigentlichen Geschäft noch am unabhängigsten davon, ist doch nicht "ohne den Weg in jene Materie hinein".⁵ In dem Theorem arbeitet die γνῶσις und das γνῶναι, um τὸ ἀκόλουθον τοῖς ὑποκειμένοις zu erkennen. Wo aber das πορίζεσθαι und das ποιεῖν, das geometrisch konstruierende Denken im Spiel sind und den eigentlichen Zweck des Denkens ausmachen, da handelt es sich um ein Problem. "In den Theoremen setzen wir uns vor, das dem zugrunde Gelegten Folgende einzusehen und zu erkennen, in den Problemen tragen wir uns auf, etwas zu konstruieren und zu beschaffen." " "Wiederum wird das auf die Anfänge gegründete Sein in Probleme und Theoreme

¹ In Eucl. com. S. 76, 24; 77, 1. ² ib. S. 76, 9-12. ³ ib. S. 76, 12-17. ⁴ ib. S. 76, 17-23. ⁵ ib. S. 78, 18-20. ⁶ ib. S. 178, 14-179, 2.

eingeteilt, weil die einen die Konstruktionen der Figuren, die Teilungen, das Wegnehmen oder Zusetzen, und überhaupt die Eigenschaften derselben, die konstruiert werden, umfassen, die andern das jedem an sich Zukommende beweisen. "1 Die Theoreme behandeln τὰ καθ' αὐτὰ συμβεβηκότα oder τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάοχοντα zugrunde gelegter Begriffe und sind daher mit "Lehrsätzen" zu übersetzen; wie Aristoteles sagt nämlich auch Proklus: "Jede Wissenschaft hat als Eines den Gegenstand, an dem sie tätig ist, und dessen Eigenschaften sie sich vornimmt zu betrachten, als anderes die Anfänge, welche sie zu den Beweisen braucht, und endlich die an sich zukommenden Eigenschaften. "2 Die Probleme haben dagegen mit den παθήματα τὰ γιγνόμενα zu tun und sind daher mit Konstruktionsaufgaben oder schlechthin Aufgaben zu übersetzen.

Der Terminus γίγνεσθαι, der gerade im Zusammenhang mit den Problemen viel vorkommt, dient bei Platon, um das Werden und Wandelbare des sinnlichen Seins zu bezeichnen.⁸ Aber auch bei Platon liegt dem Terminus bereits ein anderes Moment im Blute, und dieses Moment scheint er der geometrischen Konstruktion zu verdanken. Grammatisch ist γίγνεσθαι das Passiv zu ποιεῖν; ποιείν oder ποιείσθαι in medialer Bedeutung ist aber in der mathematischen Sprache der Ausdruck für das Konstruieren: und so ist denn das γίγνεσθαι oft ganz scharf als ein Konstruiert-Werden zu verstehen. In diesem Sinne tritt der Terminus in der bekannten Aufgabe des Menon wiederholt auf, und man ist hier oftmals aufgefordert, ihn gerade als das Passiv zu dem Aktiv des Konstruierens zu denken. So beschließt der Menon die gestellte Aufgabe: die Konstruktion eines Quadrats zu bewerkstelligen, welches einen doppelt so großen Inhalt haben soll, als ein gegebenes Quadrat von zwei Fuß Seitenlänge, mit der analytisch gefundenen Lösung: "wenn daher dieser Seite hier der Name eines Diameters zukommt, so könnte durch den Diameter, wie du sagst, Sklave des Menon, das doppelt so große Quadrat konstruiert werden." 4 Gleichfalls von dem Geist analytisch setzenden Denkens ist das γίγνεσθαι im Phaedon einmal beherrscht. Die Hypothesis mit ihrer methodischen Kraft ist eben eingeführt

¹ ib. S. 77, 7—12. ² ib. S. 58, 3—6. ⁸ Tim. 27D. ⁴ 85B.

und nun heißt es in einem einzelnen Fall: "Dies nämlich kann ich nicht mehr sicher behaupten, wohl aber, daß durch das Schöne alles einzelne Schöne (als) schön erzeugt wird" — ὅτι τῶ καλῶ πάντα τὰ καλὰ γίγνεται καλά —. Bei Proklus erhält sich dem Terminus dieser Inhalt. $\Gamma \acute{\epsilon} \nu \epsilon \sigma \iota \varsigma$ ist die geometrische Konstruktion eines räumlichen Gebildes. Daher wird in dem ersten Problem von der véveous eines gleichseitigen Dreiecks gesprochen.2 Von den παθήματα τὰ γιγνόμενα überhaupt handeln die Probleme. Charakteristisch für die yéveois ist es, daß sich auf die Konstruktion der Gebilde nicht etwa das begriffliche Sein derselben gründen soll; dieses bleibt in der διάνοια und ist wie alles Dianoëtische "ohne Genesis und ohne jede Veränderung".8 Die Genesis selbst findet vielmehr in der geometrischen Materie durch die formende Bewegung der Einbildungskraft statt; und durch die Konstruktion erkennt man, wie "das ewig Seiende gleichsam erzeugt wird". In einem für den Begriff des γίγνεσθαι sachlich wichtigen Sinne wird in der letzten Definition des ersten Buchs der Elemente eine Erklärung der Parallelen gegeben und in dem zehnten Problem stellt man sich dann vor die Aufgabe. durch einen gegebenen Punkt zu einer gegebenen Graden eine Parallele zu ziehen: dabei heißt es: "denn überall machen die Konstruktionen das Wesen des zugrunde Liegenden deutlicher".5

Mit γένεσις und γίγνεσθαι hängen nun die Probleme zusammen, während die Theoreme schon viel reiner das Theoretische als solches verfolgen. Wohl legen auch die geometrischen Lehrsätze vor Beginn ihrer eigentlichen Tätigkeit ein bestimmtes γένος oder eine \emph{vl} η zugrunde, wie das Dreieck oder den Kreis, und bedürfen also auf gewisse Weise auch selbst der Probleme und der geometrischen \emph{vl} η; aber ihre eigentliche Tendenz soll doch das rein mit der Gnosis nur operierende Beweisen bestimmter Eigenschaften einer Figur sein, und am reinsten und vollkommensten in ihrer Art sind sie dann, wenn sie wie das achte Theorem des Euklid beim Werk des Beweises die Hilfe des πορίζεσθαι nicht mehr gebrauchen. Freilich können nicht alle von dieser Reinheit sein; und so gibt es andere, welche ohne den Beistand der

¹ 100 D. ² In Eucl. com. S. 208, 4. ³ ib. S. 79, 1, 2. ⁴ ib. S. 78, 3—6. ⁵ ib. S. 375, 25—376, 2.

Phantasie nicht auskommen und mit ihr, den Beweis anzufangen oder weiter zu bringen, nach analytischer Methode passend erdachte Hilfslinien und Hilfskonstruktionen aussinnen wie das zweite Theorem der Elemente. "Nun gibt es geometrische Aufgaben und Lehrsätze; weil aber die Theorie das Überwiegende in ihr ist, wie in der Mechanik die Konstruktionen, so nehmen auch die Aufgaben alle an der Theorie teil, freilich nicht umgekehrt; denn die Beweise sind überhaupt ein Werk der Theorie. Alles gefolgerte Sein in der Geometrie wird aber durch einen Beweis angenommen so, daß das Theorem allgemeiner ist. Nicht alle Lehrsätze bedürfen der Aufgaben, sondern es gibt solche, die sogar auf der Stelle den Beweis des Gesuchten haben".1 Probleme sind im eminenten Sinne konstruierender Natur: denn Probleme werden genannt, "in denen man sich vorsetzt, noch nicht Seiendes zu konstruieren und ans Licht zu holen und zu ersinnen, Theoreme aber, in denen man sich vornimmt, eine zukommende oder nicht zukommende Eigenschaft zu bemerken. zu erkennen und zu beweisen".2

Indem Proklus Theoreme und Probleme gegen einander abwägt, stellt er der Ordnung nach — τῆ τάξει — diese vor iene, dem Range nach — τῆ ἀξία — jene vor die "Und vielleicht gehören der Ordnung nach die Probleme vor die Theoreme und am meisten für die, welche von den mit dem Sinnlichen beschäftigten Künsten aufsteigen zur Theorie. Dem Range nach gehen aber die Theoreme vor den Problemen voran. Es scheint nämlich die ganze Geometrie, soweit sie mit jenen vielen Künsten zusammenhängt, konstruierender Weise tätig zu sein, soweit sie aber der ersten Erkenntnis benachbart ist, auf theoretische Weise sich von den Problemen zu den Theoremen zu erheben, von dem Zweiten zu dem Ersten dem Range nach und von dem mehr Handwerksmäßigen zu dem mehr Erkenntnismäßigen." 8 In der Tat, wie kann man über eine geometrische Figur etwas aussagen und beweisen, wenn man vorher nicht durch die Aufgabe mit dem methodischen Bau, mit der Konstruktion der Figur vertraut Daher beginnt auch Euklid seine Elemente in ihrem

¹ ib. 79, 2-11. ² ib. S. 201, 5-9. ³ ib. S. 243, 12-21.

beweisenden Teil mit Problemen; und so weist Proklus der Ordnung nach den Problemen den Platz vor den Theoremen an. Aber der seinhafte Wert der Theoreme ist ein höherer. nämlich die Geometrie mit der räumlichen Materie nicht so rein geistig ist wie die Arithmetik, ebenso ist nun wiederum innerhalb der Geometrie das Problem, weil es die Konstruktion räumlicher Gebilde in der "geometrischen Ausdehnung" sich zum eigentlichen Ziele setzt, nicht so hoch zu werten wie das Theorem mit seinem beweisenden Charakter. Freilich kann auch der geometrische Lehrsatz ohne eine anfangs zugrunde gesetzte Figur und oft auch noch ohne analytisch zu erdenkende Hilfskonstruktionen nicht fertig werden, so wenig anderseits das Problem ohne die Technik des Beweises fertig wird; aber doch wird das Theorem seiner Natur nach von der erkennenden Kraft der Gnosis getragen, welche ihm eine über die Aufgabe hinausragende Geltung sichert. Denn "die beweisende Gnosis und das Erfassen des Gesuchten mit Hilfe einer Konstruktion trennt die Theoreme von den Problemen".1

In sich selbst haben Lehrsatz und Aufgabe eine bestimmte methodische Gliederung. Πρότασις; ἔκθεσις; διορισμός; κατασκενή; ἀπόδειξις; συμπέρασμα — sind die methodischen Teile von Theorem und Problem. "Von diesen sagt die Protasis, was das Gegebene und was das Gesuchte ist. Denn die vollkommene Protasis besteht aus beiden. "2 Gegebenes und Gesuchtes — δεδομένον und ζητούμενον — sind die zwei Momente der Protasis, der "Vorlage"; 3 jedes von ihnen wird noch wieder besonders verdeutlicht: das Gegebene durch die ἔκθεσις; das Gesuchte durch den διορισμός. "Die Voraussetzung nimmt das Gegebene selbst gemäß ihm selbst auseinander und bereitet es vor für die Untersuchung. Die Behauptung macht das Gesuchte, was es auch ist, für sich deutlich." 4 Dann erst setzt die Konstruktion — κατασκευή — ein und "fügt, um das Gesuchte zu erjagen, das dem Gegebenen noch Fehlende hinzu. Beweis führt erkenntnismäßig das Vorliegende von dem Zugestandenen aus herbei. Der Schlußsatz kehrt wieder zur Vorlage zurück, indem er das Bewiesene befestigt. Und das sind die

¹ ib. S. 179, 10—12. ² ib. S. 203, 1—7. ³ Simon: Euclid und die sechs planimetrischen Bücher, S. 40. ⁴ In Eucl. com. S. 203, 7—10.

gesamten Teile der Aufgaben und der Lehrsätze; die notwendigsten aber und in allen vorkommenden sind Vorlage, Beweis und Schlußsatz." Schon die Konstruktion, die in den Problemen die Hauptrolle spielt, ist für manche Theoreme in deren beweisendem Teil ohne Bedeutung; "eine Konstruktion ist in den meisten, ausgezeichnetsten Lehrsätzen nicht nötig, weil die Voraussetzung ohne andere Zugabe schon genügt, um aus dem Gegebenen das Vorliegende zu beweisen". Oft treten auch innerhalb der Vorlage Voraussetzung und Behauptung nicht besonders und eine jede für sich heraus; wenn nämlich das Gegebene fehlt, d. h. als selbstverständlich verschwiegen ist, so wird man auch von einer eigentlichen Behauptung nicht mehr sprechen können; die Behauptung würde dann eben einfach zu einer Wiederholung der Vorlage.⁸

Innerhalb der Lehrsätze tritt zuweilen das ein, was Proklus eine ἀντιστροφή nennt; der eine Lehrsatz wird die Umkehrung des andern; und diese Umkehrung findet dann statt, "wenn die Theoreme die Schlußsätze und die Voraussetzungen von einander vertauschen, und der Schlußsatz des ersten Voraussetzung in dem zweiten wird, die Voraussetzung aber als Schlußsatz herbeigeführt wird". 4 Gilt es z. B. im gleichschenkligen Dreieck die Gleichheit der Winkel an der Grundlinie nachzuweisen, so ist das gleichschenklige Dreieck die ἔκθεσις oder, wie der Terminus für die Voraussetzung hier lautet, die ὁπόθεσις; die Gleichheit der Basiswinkel der διοοισμός oder, sofern die Behauptung schon bewiesen ist, der Schlußsatz — συμπέρασμα. Indem die Voraussetzung des einen Theorems Schlußsatz in dem zweiten, und der Schlußsatz in jenem die Voraussetzung in diesem wird, entsteht eine ἀντιστροφή der Lehrsätze. Wichtig ist, daß sowohl die ἔκθεσις wie die $i\pi\delta\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ der Ausdruck für die Voraussetzung ist; und diese Voraussetzung betrifft immer ein Gegebenes, in dem Sinne eines schon fertig zu weiterer Bearbeitung dargereichten Seins, welches als solches von dem ζητούμενον unterschieden wird.

Auf diese Weise, die Proklus an der ersten Aufgabe der Elemente meisterhaft exemplifiziert,⁵ sind Lehrsätze und Aufgaben

¹ ib. S. 203, 10—18. ² ib. S. 204, 3—5. ³ ib. S. 204, 5 bis 205, 12; cf. Simon: Eucl. u. d. sechs plan. Büch. S. 41. ⁴ ib. S. 252, 5—18. ⁵ S. 208—210, 16.

methodisch in sich aufgebaut: Ist die Protasis vollkommen, so legt die Hypothesis oder die Ekthesis die gegebenen Seinsstücke auseinander; so bestimmt der Dihorismos, was gesucht oder gefordert wird; dann geht die Konstruktion ans Werk, und der Beweis beginnt seine das Sein bindende und Schlüsse verkettende Tätigkeit, wobei oft noch analytisch auszudenkende Hilfskonstruktionen ins Spiel kommen, und endlich wird in dem Gange des Beweises der Schlußsatz herbeigeführt, der den Dihorismos in seiner logischen Richtigkeit erkennt.

Wie sich die Theoreme von den Problemen unterscheiden. ebenso unterscheiden sich die Axiome von den Aitemen; nur sind die beiden letzten Anfänge und haben als Anfänge die dieses Sein charakterisierenden Merkmale der "Einfachheit", des "Unbeweisbaren", des "durch sich Gesicherten". "Gemeinsam nun ist den Axiomen und den Aitemen, daß sie keines Beweises bedürfen und keiner geometrischen Beglaubigungen, sondern als bekannt angenommen und als Anfänge hingestellt werden für das folgende Sein. Verschieden sind sie von einander, wie auch die Lehrsätze von den Aufgaben getrennt sind. Denn wie wir in den Lehrsätzen uns vorsetzen, das dem zugrunde Gelegten Folgende zu ersehen und zu erkennen, in den Aufgaben dagegen uns auftragen, etwas zu konstruieren und zu beschaffen, auf dieselbe Weise wird nun auch in den Axiomen das angenommen, was auf der Stelle der Gnosis einleuchtend ist und leicht greifbar unsern unbelehrten Gedanken, in den Aitemen dagegen suchen wir das anzunehmen, was leicht konstruierbar und leicht herzustellen ist, indem das Denken nicht ermüdet es aufzufassen, was auch nicht erst einer mannigfachen Zubereitung bedarf. Eine Gnosis also deutlich und unbeweisbar und ein Auffassen ohne besondere Zurüstung trennen die Aiteme und die Axiome, wie ja beweisende Gnosis und Aufnahme des Gesuchten mit einer Konstruktion die Lehrsätze von den Aufgaben trennen. Es müssen sich nämlich wohl überall die Anfänge vor dem auf die Anfänge Gegründeten auszeichnen durch Einfachheit, Unbeweisbarkeit, Selbständigkeit".1 Die Lehrsätze sind beweisender Art: die Aufgaben arbeiten ganz in der Konstruktion. Beide gehören zu dem gefolgerten Sein

¹ ib. S. 178, 9-179, 14.

und ermangeln somit der Deutlichkeit — ἐνάργεια — der Anfänge. Und wie das Problem in den räumlichen Gebilden operiert, sie in dem geometrischen Sein methodisch zu erzeugen und ihre Eigenschaften konstruierend zu erkennen und darzustellen, so befaßt sich auch das Aitem mit der Konstruktion eines räumlichen Seins: nur ist die Konstruktion jetzt einfach und leicht auszuführen und bedarf keiner vorhergehenden Konstruktion, auf die sie sich stützen könnte. Und wie der Lehrsatz einem zugrunde gelegten Sein ein $\varkappa \alpha \vartheta'$ $\alpha \vartheta \tau \delta$ $\sigma v \mu \beta \varepsilon \beta \eta \varkappa \delta \varsigma$ beweisend erschließt, so hat auch das Axiom mit einem solchen zu tun; nur ist dies jetzt "auf der Stelle den Hörenden verständlich". Daher darf man die Aiteme übersetzen mit Forderungen oder lateinisch mit Postulaten. wie man die Probleme übersetzt mit Aufgaben; darf man die Axiome übersetzen mit Grundsätzen, wie man die Theoreme übersetzt mit Lehrsätzen. Forderung und Grundsatz sind von dem Range der Anfänge und also in ihrem Sein einfach und unbeweisbar.

Die erste Forderung des Euklid lautet: Gefordert sei, von jedem Punkte nach jedem Punkte eine gerade Linie zu ziehen. Die erste Aufgabe der Elemente, welche "eine bestimmte Methode zur Erzeugung des gleichseitigen Dreiecks" 1 lehrt, gründet sich in ihrer methodischen Konstruktion auf iene Forderung und ist somit schon nicht mehr so einfach zu konstruieren wie das erste Aitem; und so wird, je abgeleiteter eine Aufgabe ist, ihre Konstruktion um so schwieriger und nicht mehr ganz so einfach wie die der Forderungen. Der Grundsatz ist etwas Unvermitteltes. Alle Lehrsätze sind schon vermittelt und haben, je abgeleiteter sie sind, um so mehr Mittelbegriffe aufzuweisen. "Daß nun derartiges leichter oder auch schwieriger konstruiert wird, und durch mehrere Mittelbegriffe oder durch wenigere bewiesen wird, hängt von der Beschaffenheit dessen ab. was behandelt wird, daß aber überhaupt Beweis und Konstruktion nötig ist, hängt von der Eigenart des Gesuchten ab, welche hinter der Deutlichkeit der Forderungen und Grundsätze zurück-"Gleichwohl ist wie Aufgabe von Lehrsatz so auch Forderung von Grundsatz unterschieden, wenngleich beide unbeweisbar sind, und die eine als leicht konstruierbar angenommen.

¹ ib. S. 180, 6—8. ² ib. S. 180, 23—181, 9.

der andre als gleich einleuchtend eingeräumt wird".¹ Diesen Begriffen von Axiom und Aitem gemäß erkennt Proklus den Satz: alle rechten Winkel sind einander gleich und den unter dem Namen des Parallelenaxioms bekannten Satz: wenn eine zwei Geraden schneidende Gerade mit ihnen innere an derselben Seite liegende Winkel bildet, die kleiner sind als zwei rechte, so schneiden sich die beiden Geraden bei unbegrenzter Verlängerung auf der Seite, auf der diese Winkel liegen — nicht als Aiteme an; das Aitem verlangt die Ausführung einer einfachen, unbeweisbaren, durch sich allein gesicherten Konstruktion; in den beiden eben erwähnten Sätzen geht man aber von schon gegebenen Gebilden aus und legt ihnen nur bestimmte Eigenschaften bei.²

Noch von einem andern Gedanken aus wird das Axiom und das Aitem von einander geschieden. Schon Aristoteles hebt die Anfänge immer mit Nachdruck heraus und innerhalb der Anfängen erhalten die Axiome wiederum einen höheren Seinsrang als die Thesis mit ihren beiden Arten der Hypothesis und des Horismos. Die Axiome sind die "gemeinsamen Anfänge" der mathematischen Wissenschaften; die Hypothesis ist der "besondere Anfang" der einzelnen Wissenschaft. Dagegen hat das Aitem bei Aristoteles überhaupt nicht den Charakter eines Anfangs. Es ist an sich ein beweisbares Sein und wird nur unbewiesen angenommen und, ohne daß der Lernende es einzuräumen braucht. Ob Aristoteles bei dieser Definition an die Aiteme der Geometrie denkt, ist nicht leicht zu sagen; jedenfalls behält der Begriff des Aitems mit Rücksicht auf das geometrische Aitem bei ihm etwas Rätselhaftes.

Simon faßt das Aristotelische Aitem streng als den geometrischen Anfang. "Aristoteles sagt: Die Forderung ermangelt des Beweises, den man gerne geben möchte, wenn man nur könnte, während der Grundsatz von jedem ohne weiteres als richtig anerkannt wird." Aber der Aristotelische Begriff des Aitems ist das nicht; nach Aristoteles "ermangelt" nicht, sondern "bedarf" das Aitem von sich aus eines Beweises; denn es wird von Aristoteles überhaupt noch nicht als Anfang gewertet und nur einstweilen einem Lernenden gegenüber angenommen, dessen

 $^{^{1}}$ ib. S. 182, 1—4. 2 ib. S. 182, 21—183, 6. 3 Eucl. u. d. sechs plan. Büch. S. 31.

Meinung solchem Aitem sogar entgegen sein darf; daher ist auch die von Simon getadelte Übersetzung des $\delta \epsilon \tilde{\iota} \tau \alpha \iota$ durch "bedarf" ganz in ihrem Recht.¹

Bei Proklus erhält das Aitem den ihm gebührenden Rang. "Andere sagen, daß die Forderungen besondere Anfänge des geometrischen Gegenstandes sind, die Grundsätze aber gemeinsame Anfänge der gesamten Lehre des wie viel und wie Denn daß die rechten Winkel gleich sind und, daß die Strecke auf ihrer Geraden sich ausziehen läßt. Geometer, daß aber das demselben Gleiche auch unter sich gleich ist, ist ein Grundsatz und der Arithmetiker braucht ihn und ieder Gelehrte, indem er den Grundsatz auf seinen eigenen Gegenstand bezieht." 2 Die Forderungen sind von enger Geltung und für die Geometrie als deren besondere Anfänge erdacht. Die Grundsätze sind über diese Beschränktheit schon hinaus; es sind wahrhaft Grundsätze für alle mathematischen Wissenschaften, und jede von ihnen braucht sie in besonderer Anwendung auf das ihr eigentümliche Sein. "Und die Axiome sind allen Wissenschaften gemeinsam, wenngleich jede gemäß dem ihr zugrunde liegenden Sein sie braucht." ⁸ Euklid bezeichnet die Axiome daher als zował erroiai, als "allen Vernünftigen gemeinsame Annahmen".4 Nach dieser Art, Grundsatz und Forderung begrifflich zu definieren, kann auch der von einigen als Axiom aufgestellte Satz: zwei Gerade schließen keinen Raum ein, nicht mehr den Rang eines Axioms behaupten, weil er schon über den geometrischen Raum etwas aussagt.5

Diesen Gesichtspunkt der Unterscheidung von Axiom und Aitem macht Proklus nunmehr zu dem seinigen. "Das muß man also hinsichtlich der Grundsätze als Kriterium ihrer Eigenart vorher annehmen, und daß alle dem ganzen Geschlecht der mathematischen Wissenschaften angehören. Denn nicht bloß für Raumgrößen ist jedes von ihnen wahr, sondern auch für Zahlen und Bewegungen und Zeiten. Und das notwendig. Denn gleich und ungleich, Ganzes und Teil, größer und kleiner sind gemeinsame Begriffe der diskreten und kontinuierlichen Größen. Die Lehre von den Zeiten nun bedarf all dieser als in sich deutlicher

¹ cf. ln Eucl. com. S. 188, 8, 9. ² ib. S. 182, 6—14. ⁸ ib. S. 58, 7, 8. ⁴ Simon: Eucl. u. d. sechs plan. Büch. S. 39. ⁵ In Eucl. com. S. 183, 6—9.

und die von den Bewegungen und die von den Zahlen und die von den Raumgrößen, und bei allen ist wahr, das demselben Gleiche sei auch unter sich gleich und von allen übrigen Grundsätzen jeder, welchen wir immer nehmen wollen. Die Grundsätze aber braucht jeder gemäß dem besonderen Gegenstande, soweit er es fordert, und zwar braucht einer einen nämlichen Grundsatz für die Raumgrößen, ein andrer für die Zahlen, wieder ein andrer für die Zeiten. Und so werden die Schlußsätze besondere gemäß jeder Wissenschaft, auch wenn die Grundsätze gemeinsam sind." ¹

Fünf Axiome erkennt Proklus als Anfänge an, die mit der vollen Festigkeit und Geltung von wirklichen Grundsätzen ausgerüstet, als Anfänge für die gesamte Mathematik voranstehen. Es sind dies die Axiome: das demselben Gleiche ist auch unter sich gleich; und wenn Gleiches zu Gleichem hinzugesetzt wird, so sind die Ganzen gleich; und wird Gleiches von Gleichem weggenommen, so sind die Reste gleich; und das Ganze ist größer als sein Teil; und einander Deckendes ist sich gleich. "Das sind die in Beziehung auf alle unbeweisbar genannten Grundsätze, sofern sie von allen gesetzt werden, sich so zu verhalten, und es streitet auch gegen diese niemand." ² Auch die Fünfzahl der Grundsätze will Proklus streng gewahrt wissen. Nicht weniger sind es, aber auch nicht mehr, als die er nennt.

Heron hat nur drei Axiome ausgesetzt und den Grundsatz von dem Ganzen, das größer ist als sein Teil, und den von der Gleichheit des einander Deckenden gestrichen; Proklus läßt beide als volle Axiome gelten, obwohl das letztere von den beiden "nicht rein logisch ist, sondern von dem Zusammenfallen in der Anschauung ausgeht, um daraus den logischen Schluß der Gleichheit zu ziehen"; 3 genau genommen könnte sich demnach das fünfte Axiom als Axiom wohl kaum behaupten, auch nach Proklus nicht, obgleich es gerade von ihm doch festgehalten wird. Auf der andern Seite hat man den Satz von den beiden Geraden, die noch keinen Raum einschließen, sowie den von der Verdoppelung des Gleichen, welche ein Gleiches ergibt, unter die Axiome eingereiht. Der erste Satz hat aber gar keinen

 $^{^{1}}$ ib. S. 195, 23—196, 14. 2 ib. S. 193, 10—12. 3 Simon: Eucl. u. d. sechs plan. Büch. S. 39.

axiomatischen Charakter mehr, weil er über ein räumliches Sein etwas ausmacht; und der andere Satz ist eine unmittelbare Folgerung des Grundsatzes: Gleiches zu Gleichem hinzugesetzt gibt Gleiches, also selbst kein Grundsatz.¹ Auch die von Pappus unter die Axiome einrangierten Sätze: Gleichem Ungleiches hinzugesetzt, ergibt eine Differenz der Ganzen gleich der Differenz des Hinzugesetzten; und Ungleichem Gleiches hinzugesetzt, ergibt eine Differenz der Ganzen gleich der Differenz des anfänglich Ungleichen — sind beide keine Grundsätze mehr, wie der Beweis derselben zeigt;² daher hat Proklus "mit Recht die Grundsätze über Doppeltes, Halbes und Ungleiches weggelassen, die ersten beiden Gruppen, weil sie unmittelbar, die letzte, weil sie mittelbar, aus den gegebenen Axiomen sich ergeben." ³

fünf Axiomen gegenüber hat Proklus Aiteme: nur so viele und solchen Inhalts erkennt er geometrische Anfänge an. "Gefordert sei, von jedem Punkt nach iedem Punkt eine grade Linie zu ziehen; und die begrenzte Grade kontinuierlich auf ihrer Graden zu verlängern; und mit iedem Zentrum und iedem Abstand einen Kreis zu beschreiben." Diese drei sind ἐναργείας ἕνεκα καὶ τοῦ πορίσασθαί τι unter die Forderungen zu stellen.4 Durch das erste Merkmal haben sie den Charakter von Anfängen; durch das zweite in Verbindung mit dem ersten den Charakter von geometrischen Anfängen. "Wenn wir also den Punkt in der ebenen und kürzesten Bewegung bewegt denken, werden wir auf den andern Punkt treffen, und die erste Forderung ist ausgeführt, ohne daß wir etwas Mannigfaches ersonnen haben. Wenn wir ferner von der durch den Punkt begrenzten Graden ebenso die Grenzen von ihr in der ebenen und kürzesten Bewegung bewegt denken, so wird die zweite Forderung vollbracht sein durch eine leichte und einfache Tätigkeit. Denken wir endlich die begrenzte Grade hinsichtlich des einen Punktes festbleibend, hinsichtlich des andern aber um den festbleibenden bewegt, so existiert das dritte Erzeugnis. Zentrum nämlich wird der festbleibende Punkt sein. Abstand aber

 ¹ In Eucl. com. S. 196, 15-197, 5.
 ² ib. S. 197, 6-198, 5.
 ³ L. Majer: Proklos über die Petita und Axiomata bei Euklid. Im Progr. des Gymn. in Tübingen 1875, S. 31; 32.
 Darin Übers. der Seiten 178-198 bei Proklos.
 ⁴ In Eucl. com. S. 185, 1-8.

die begrenzte Grade selbst. So groß nämlich diese ist, so groß wird der Abstand des Zentrums von allen Teilen der Peripherie sein." ¹

Der Satz von der Gleichheit der rechten Winkel wird von Proklus nicht mehr zu den eigentlichen Forderungen gerechnet. Wäre er in sich deutlich und ohne Beweis, so könnte man ihn nach dem ersten Einteilungsgrund von Axiom und Aitem noch zu den Grundsätzen stellen; denn er legt den rechten Winkeln ein συμβεβηχός τι καθ' αυτό bei und fordert nicht mehr zu einer einfachen Konstruktion auf.² Aber auch unter den Grundsätzen darf er nicht genannt werden; denn er läßt einen Beweis zu und ist also ein vermittelter Satz oder ein Lehrsatz.8 Ebenso ergeht es bei Proklus dem sogenannten Parallelenaxiom. "Dies muß man sogar gänzlich aus den Forderungen streichen. Denn es ist ein Lehrsatz, der viele Schwierigkeiten darbietet, welche schon Ptolemäus in einer Schrift zu lösen sich vornahm, und der viele Begriffe und Lehrsätze zu seinem Beweise bedarf." 4 selbst hat nach einer Kritik des Ptolemäischen Beweises einen eigenen Beweis für das Parallelenaxiom versucht.⁵

In Platon, dem Entdecker der analytischen Methode zur Lösung schwieriger geometrischer Aufgaben, wird ein energischer Einfluß dieser Methode auch auf philosophischem Gebiete bemerkbar: Seine Idee in ihrem logischen Charakter als Hypothesis ist von der analytischen Methode durchdrungen; zugleich wird aber auch das synthetische Moment der Konstruktions-Aufgabe in der hypothetischen Methode Platons gehütet; und so legt dieses methodische Verfahren das Schwergewicht des Denkens einmal und vornehmlich auf die Erzeugung von begründenden Anfängen bis zu ersten Grundsetzungen hinauf, um in ihnen sichere Fundamente für alles Folgesein zu gewinnen, und zweitens auf die erschöpfende Entfaltung der Anfänge in dem abgeleiteten und beweisbaren Sein. Wie nun iede einzelne Wissenschaft in ihrem besonderen Sein Anfänge und Folgerungen unterscheidet und von den letzteren durch jene, von ihren Anfängen aber selbst nicht mehr Rechenschaft gibt, ebenso erzwingt der Gedanke der Rechtfertigung auch dieser Anfänge den Begriff einer den einzelnen

¹ ib. S. 185, 12—25. ² ib. S. 188, 1—7. ³ ib. S. 188, 9—189, 12. ⁴ ib. S. 191, 21—25. ⁵ ib. S. 367, 3—373.

Wissenschaften analytisch überzuordnenden Erkenntnis, die bei Platon unter dem Namen der Dialektik auftritt und das von ienen Wissenschaften als unbeweisbar vorausgesetzte Sein zu ihrem Gegenstand macht. In diesem Sein handelt es sich grade um Grundbegriffe; daher kommt Platon dazu, in wichtigen Dialogen dem anfänglichen Sein der Grundbegriffe seine Aufmerksamkeit zu schenken. Aber solche Grundbegriffe treten, wenn auch die Dialektik ieden einzelnen Grundbegriff für sich nehmen und besonders werten muß, in der Arbeit der besonderen Wissenschaft nie isoliert nebeneinander auf; und "alles von allem absondern zu wollen, ist schon sonst nicht artig und auf alle Weise nur das Zeichen eines unmusischen und unphilosophischen Mannes".1 Platon prägt den Gedanken einer μῖξις oder einer συμπλοκή ἀλλήλων τῶν εἰδῶν; 2 die Grundbegriffe sollen Mischungen und Verflechtungen miteinander eingehen; und darin erzeugt sich das Gebilde, ohne welches wir "der Philosophie beraubt wären": der λόγος; wie man an dieser Stelle übersetzen darf: der Lehrsatz oder der Grundsatz. In dem Grundsatz werden Grundbegriffe miteinander verbunden; in dem Lehrsatz abgeleitete Begriffe. Dieser Gedanke zu formulierender Grundsätze, die nach der hypothetischen Methode immer als Grundsetzungen zu verstehen sind wenn auch von der besonderen Art einer Mischung von Grundbegriffen, hat in der Mathematik herrliche Früchte gezeitigt. Es ist bekannt, daß die Indische Geometrie es nicht zur Aufstellung von Grundsätzen und anfänglichen Definitionen gebracht hat und, daß ihr damit der geschlossene wissenschaftliche Charakter abgeht; "hier finden wir keine Definitionen, Axiome und Reihen festverbundener Lehrsätze, deren jeder sich auf die vorhergehenden stützt und den nachfolgenden beweist".⁸ Wenn die griechische Geometrie Axiome, Aiteme und grundlegende Definitionen formuliert hat, so wird man das der hypothetischen Methode Platons zu danken haben. In den Elementen des Euklid hat sich die Platonische Hypothesis in großem methodischen Sinne verkörpert. In Euklid regt sich die Tätigkeit grundsetzenden Denkens und führt in einer alle schon vorliegenden Sätze

 $^{^1}$ Soph. 259 E. 2 ib. 259 E, 260 A. 3 Hankel: Zur Gesch. der Math. in Alt. u. Mit. S. 205.

verarbeitenden und hypothetisch bindenden Tätigkeit den großen, in methodischer Gliederung ruhenden und letztlich auf wenigen Nun hat das philosophische Fundamenten basierten Bau auf. Denken ein Faktum, auf das es sich stützen kann und, das es seinem auch bei Euklid noch unbekannten Seinsgrunde nach bloßlegen muß. Mit Platonisch geschultem Denken hat Proklus sich vor diese Aufgabe gestellt. In der Mathematik überhaupt sieht er die beiden Momente der Hypothesis wirksam; "Methoden hat sie wahrlich zweierlei, eine, welche die Anfänge in die Mannigfaltigkeit hinleitet und die vielartigen Pfade der Theorie erzeugt, die andre, welche die mannigfachen Ausführungen wieder in die eigentümlichen Grundsetzungen vereinigt"; 1 ebenso findet er insbesondere in den Elementen überall die hypothetische Methode wieder. "Einsicht hat nun die Geometrie in Raumgrößen, Figuren und deren Grenzen, ferner in die Verhältnisse unter ihnen, in ihre Eigenschaften und die mancherlei Lagen und Bewegungen, indem sie von dem unteilbaren Punkt aus fortgeht und bis zu den Körpern herabsteigt und die vielartigen Unterschiede derselben auffindet, wiederum aber von dem Zusammengesetzteren zu dem Einfacheren und den Anfängen dieses sich aufwärts wendet. Denn sie braucht ja Synthesen und Analysen und geht dabei immer von Grundsetzungen aus und nimmt die Anfänge von der ihr übergeordneten Wissenschaft, braucht aber auch die dialektischen Methoden alle, hinsichtlich der Anfänge die Unterscheidungen der Arten von den Gattungen aus und die Definitionen, hinsichtlich des gefolgerten Seins Beweise und Analysen, um das Mannigfachere zu beweisen als hervorgehend aus dem Einfachen und zu ihm wieder sich umwendend, wobei sie besonders über ihre Gegenstände Erklärungen abgibt, besonders über die Grundsätze, von denen aus sie zu den Beweisen geht, und über die Forderungen, besonders über die notwendigen Eigenschaften, welche sie den zugrunde liegenden Gegenständen als ihnen zukommend beweist".2 Die Geometrie hat Grundsätze oder Axiome; und den Axiomen als den Zusammenflechtungen von Grundbegriffen und Anfängen höherer Art stehen in den Forderungen oder Aitemen die besonderen, geometrischen

¹ In Eucl. com. S. 19, 6-9. ² ib. S. 57, 10-58, 3.

Anfänge gegenüber. Somit hat sich der Begriff des Anfangs bereits spezialisiert. Die Bedeutung dieses Unterschiedes versteht Proklus durchaus und wertet demgemäß die beiden Arten von Anfängen in ihrer weiteren und engeren Seinsgeltung und streicht auch eine als Grundsatz ausgegebene Erkenntnis als nicht echt axiomatischen Charakters aus der Reihe der Grundsätze heraus. Außer den Grundsätzen gibt es Lehrsätze oder Theoreme, die in ihrem beweisenden Teil in jenen am letzten Ende hängen. Außer den Forderungen gibt es Aufgaben oder Probleme, die sich auf iene letztlich gründen. Wiederum sind Lehrsatz und Aufgabe in sich methodisch aufgebaut. Die Ekthesis setzt das Sein aus. dessen Eigenschaft erforscht werden soll, und der Beweis führt von dem vorausgesetzten und schon begründeten Sein aus syllogistisch die Behauptung herbei. Ein Lehrsatz gibt Rechenschaft von einem andern und ist also als eine Art Anfang für ihn zu betrachten: eine Aufgabe gibt Rechenschaft von einer andern und wird dadurch gleichsam ein Anfang für die letztere. Ihnen allen liefern letztlich die Grundsätze und Forderungen die Begründung. Je weiter ein Lehrsatz oder eine Aufgabe in der methodischen Anordnung und Folge der Sätze von dem Grundsatz oder der Forderung entfernt stehen, um so vermittelter sind sie: denn die Forderungen legen sich zu immer reicherer Besonderung in ein mehr und mehr abgeleitetes Sein auseinander und demgemäß finden auch die Grundsätze in den Beweisen auf immer speziellere Fälle ihre Anwendung. Man darf daher wohl sagen. daß aus Grundsätzen und Forderungen das übrige geometrische Sein syllogistisch erschlossen werden kann; dann muß man aber dies Eine stets gegenwärtig haben, daß es sich bei jedem abgeleiteten geometrischen Begriff und bei jedem Lehrsatz und jeder Aufgabe immer wieder im Platonischen Sinne um eine besonders zu erzeugende Setzung handelt, die durch den Syllogismus methodisch mit dem vorhergehenden Sein verkettet und verflochten wird: sonst kommt man leicht zu einer Auffassung, die Aristoteles so nahe legt, daß sich aus den Anfängen alles abgeleitete Sein ohne die eigentliche Kraft grundsetzenden Denkens einfach folgern lasse. Der Syllogismus des Aristoteles mit seiner bloß analytischen Notwendigkeit reicht allein und, ohne auf den Ursprung des Seins in Platons Geiste zu achten, selbst bei Voraussetzung von

Anfängen noch lange nicht aus, das spätere geometrische Sein wahrhaft zu rechtfertigen. Mag also ein Aitem lauten: Von einem Punkt nach einem Punkt eine grade Linie zu ziehen; die Aufgabe der Dreieckskonstruktion ist ihrerseits schon wieder eine neue Setzung, welche ienes Aitem freilich in sich enthält und sich darauf gründet, aber mit einer eigentümlichen Besonderung, die durch das synthetische Moment der Hypothesis verursacht wird. Steigt man an der Hand der abgeleiteten Sätze, von dem analytischen Moment der Hypothesis geführt, wieder aufwärts zu höheren Setzungen und immer weiter bis zu etwas Hinreichendem. so trifft man auf die unvermittelten ersten Grundsetzungen, auf Axiome und Aiteme. Und wie Proklus, den Unterschied von Grundsatz und Forderung überwachend, als Grundsatz streicht. was als Grundsatz nicht gelten kann, ebenso ist er auch in Platons Geist durchdrungen von der peinlichsten Scheidung eines anfänglichen und eines gefolgerten Seins; eines unvermittelten und eines vermittelten Seins; und so streicht er aus den Aitemen das fünfte Euklidische, das spätere Parallelenaxiom, heraus, in dem er einen Mittelbegriff zu erkennen glaubt; und aus den Axiomen mehrere Sätze, die offenbar nur Folgerungen von wirklich echten Grundsätzen sind. Er bestimmt auch das Sein der Anfänge in seiner ganzen Eigentümlichkeit. Die Anfänge sind einfach; sind unbeweisbar; sind durch sich gesichert; sind auf der Stelle einleuchtend; sind die Gründe des bewiesenen und gefolgerten Seins und als solche noch viel höher zu werten als letzteres Sein: auch würde jeder Versuch, sie einem Beweise zu unterwerfen, in ihrem Seinsrange sie angreifen und ihre Geltung als Anfänge verletzen. "Wir werden daher weit entfernt sein. den Geometer Apollonius zu loben, der auch zu den Grundsätzen. wie er meint, Beweise geschrieben hat, die er dem Euklid entgegenhält. Denn dieser rechnete auch ein bestimmtes Beweisbares mit unter die Forderungen; iener aber suchte sogar für das Unbeweisbare Beweise zu erfinden".1 "Alle Grundsätze müssen als unvermittelt und von sich einleuchtend gegeben werden, bekannt von sich selbst und gesichert. Wer nämlich dem ganz Offenbaren einen Beweis zuführt, der befestigt nicht

¹ ib. S. 194, 9-14.

seine Wahrheit, sondern er verringert nur die Deutlichkeit".¹ Dies ist dem Apollonius begegnet; sein von Proklus mitgeteilter Beweis des ersten Grundsatzes endet, wie er enden mußte, in einem Zirkel und drückt also das Axiom in seiner Klarheit herab.² In Kants Sprache würde ein derartiges Unternehmen auf einen objektiven Beweis von Grundsätzen abzielen, der an sich unmöglich ist; denn der Beweis eines Grundsatzes will aus den subjektiven Ouellen der Möglichkeit der Erkenntnis geführt werden.⁸ Auch Proklus erkennt diesen Unterschied in der Behandlung der "Es sind ganz verschiedene Arten wissenschaftlichen Anfänge. von Wissenschaften: die, welche sich mit den unmittelbaren Sätzen beschäftigen, die uns wegen ihrer Selbstverständlichkeit zufallen; und die, welche Beweise anwenden, welche von jenen ihre Grundlagen haben und für ihre eigenen Schlußfolgerungen in gebührender Weise verwenden".4 Bei Proklus ist es wie bei Platon die Dialektik, welche, wo die einzelne Wissenschaft nur objektive Beweise liefern würde, von der selbst unbedingten Methode her die Anfänge methodisch begründet. Ob dies bei Proklus freilich so ganz gelingt, ist noch eine andere Frage. So treffend nämlich Proklus die Geltung und den Rang der Anfänge, der Grundsätze und der Forderungen, auch zu bestimmen weiß, mit alledem umschreibt er ihr Sein nur, liefert er bloß äußere, charakteristische Merkmale dieses Seins; aber die letzte reine Tiefe der Methode Platons vermag er grade den Anfängen gegenüber nicht ganz mehr zu ergründen. In der Sprache Platons hätte man etwa so sagen können. Die Geometrie ist eine Wissenschaft auf Grund der hypothetischen Methode. Hypothesis ist die Methode des in analytischer und in synthetischer Weise seinerzeugend sich bewegenden Denkens. Die geometrischen Lehrsätze und Aufgaben erfordern dichtungen der Methode nach einer dem Denken ureigenen Notwendigkeit zu ihrer methodischen Sicherung und Vollendung die Setzung von begründenden ersten Anfängen. Das Denken vollbringt in sich die methodisch notwendige Grundsetzung und

¹ ib. S. 195, 17—21. ² ib. S. 194, 20—195, 15. ³ Krit. d. rein. Vern. S. 149; 150. ⁴ In Eucl. com. S. 194, 16—20; Übers. von Majer: Prokl. üb. d. Pet. u. Axiom. bei Eukl., S. 25.

legt als Anfänge Axiome und Aiteme zugrunde. Grundsätze und Forderungen sind daher streng als ὑποθέσεις zu fassen; nur sind es solche anfänglichen Charakters. Wenn also Helmholtz fragt: "Woher kommen nun solche Sätze, unbeweisbar und doch unzweifelhaft richtig im Felde einer Wissenschaft, wo sich alles Andere der Herrschaft des Schlusses hat unterwerfen lassen? Sind sie ein Erbteil aus der göttlichen Quelle unserer Vernunft, wie die idealistischen Philosophen meinen, oder ist der Scharfsinn der bisher aufgetretenen Generationen von Mathematikern nur noch nicht ausreichend gewesen, den Beweis zu finden?"; und wenn er dann fortfährt: "Natürlich versucht jeder neue Jünger der Geometrie, der mit frischem Eifer an diese Wissenschaft herantritt, der Glückliche zu sein, welcher alle Vorgänger überflügelt. Auch ist es ganz recht, daß ein leder sich von Neuem daran versucht; denn nur durch die Fruchtlosigkeit der eigenen Versuche konnte man sich bei der bisherigen Sachlage von der Unmöglichkeit des Beweises überzeugen",1 — so ist im Geiste des Platonischen Idealismus schlicht und einfach zu sagen. daß Axiome und Aiteme zur Begründung des abgeleiteten Seins methodisch notwendig, daher mit bestimmtem Seinsinhalt zugrunde zu legen und mit diesem zugrunge gelegten Inhalt als Anfänge zu behaupten sind. Ein objektiver Beweis von ihnen ist unmöglich. Das bewiesene Sein erfordert analytisch die notwendige Setzung und die Existenz von Anfängen derart, daß sie jenes Sein zu sichern vermögen; und synthetisch begründen dann letztlich die Axiome den Beweis der Lehrsätze. die Aiteme das geometrische Sein im engeren Sinne. Sind die Anfänge wahrhaft Anfänge und läßt sich alles abgeleitete Sein von ihnen aus folgerichtig entwickeln, so sind sie also notwendig und damit dialektisch gerechtfertigt. Wäre Proklus so tief vorgedrungen, dann hätte er schon die Anzahl der Axiome nicht auf fünf festlegen können oder zum mindesten hätte er dann als Dialektiker wohl ein Wort über die Möglichkeit einer Änderung derselben in Anzahl und Inhalt sagen müssen. Ob das später so genannte Parallelenaxiom als Aitem aufrecht zu halten ist oder nicht und vielleicht besser noch unter die Lehrsätze verwiesen wird, oder ob es so viele Grundsätze und Forderungen geben soll.

¹ Vorträge und Reden, 4. Aufl., II. Band, S. 6,

wie Euklid oder wie Proklus annehmen, oder mehr oder weniger, und ob die Grundsätze und die Forderungen grade in der Euklidischen Formulierung nötig sind oder in einer andern, — das bleibt dem methodischen Denken der Geometer überlassen. Die Platonische Hypothesis als seinerzeugende Methode der Wissenschaft erhebt nur das Gebot einer notwendigen Setzung von ersten Anfängen, ist aber als Methode selbst noch viel mehr als die einzelnen methodisch erdachten Setzungen in ihr; sollte demnach die Methode es einmal fordern, so ist in neuer begründender Tätigkeit grundsetzenden Denkens eine schon vorliegende Setzung durch eine andere, methodisch zwingendere Hypothesis zu ersetzen — gemäß dem Worte des Phaedon: "zugrunde legend überall eine Grundsetzung, welche meinem Urteile nach am kräftigsten ist."

In einer ersten Einteilung sondert Proklus die Anfänge als Axiome, als Hypothesen und als Aiteme auseinander. darin einmal dem Euklid, der außer Forderungen und Grundsätzen auch noch Definitionen — őpot — an die Spitze seiner Elemente stellt, ohne freilich den Terminus der Hypothesis für die Definitionen zu verwenden, und zweitens dem Aristoteles. der indes das Aitem noch nicht mit dem Begriff eines strengen Anfangs kennt; aber Aristoteles' Bestimmung, ein Aitem werde angenommen, ohne daß der Lernende es einzuräumen brauche. ist dies einemal in die Definition des Aitems bei Proklus eingeflossen. Späterhin trübt dieser Aristotelische Einfluß den Begriff der Forderung nicht mehr, indem bei aller sonstigen Verschiedenheit von dem Axiom doch gerade die evápyeia als hervorragendes Kriterium auch des Aitems auftritt. Aber neben den Grundsätzen und den Forderungen bleibt als besonderer Anfang die Hypothesis bestehen; und eine solche Hypothesis nennt Proklus die Definition des Kreises. Somit wird die Definition von Proklus als Hypothesis gedacht; und zu dieser Auffassung ist man um so mehr berechtigt, als Proklus selbst an zwei anderen Stellen mit den υποθέσεις ganz offenbar die Definitionen meint.1 Nur in dem Eingange des Abschnittes über Axiome und Aiteme scheint doch wieder ein Unterschied

¹ In Eucl. com. S. 178, 1-4; 354, 7-11.

vorzuliegen, wenn es da heißt: in dem Vorhergehenden habe man τὰς ὁποθέσεις καὶ τοὺς καλουμένους ὅρους betrachtet;¹ aber das καί dieser Stelle will in dem zweiten beigebrachten Begriff nicht etwa einen von dem ersten gänzlich verschiedenen aufstellen; es ist hier wohl wie oft durch "oder", durch "und folglich" zu übersetzen.

Die Definition ist für Proklus eine dialektische Methode: vier solcher Methoden unterscheidet er in dem Kommentar zum Parmenides: die einteilende — διαιρετική —, die definierende — δριστική —, die analytische — ἀναλυτική — und die beweisende - ἀποδεικτική. Dabei findet zwischen Beweis und Definition die Rangordnung statt, daß die Definition dem Beweise als Anfang vorangeht. "Denn ehrwürdiger als der Beweis ist die Definition und anfänglicher, und als die Definition wiederum die Einteilung; denn die Einteilung gibt der Definition die Anfänge, aber nicht umgekehrt." Die analytische Methode ist "der beweisenden Erkenntnis entgegengesetzt, da sie von dem Begründeten aus in die Gründe auflöst, der definierenden, da sie von dem Zusammengesetzten in das Einfachere, der einteilenden, da sie von dem Besonderen aus in in das Allgemeine auflöst".2 Diese vier Methoden entfalten ihre Leistungen innerhalb der hypothetischen Methode. "Unter dieser einzigen und umfassenden Methode erfüllen sich die vier Methoden: die definierende, die einteilende, die beweisende und die analytische. Denn wo es notwendig ist einzuteilen, da geschieht es entweder von der Einen Gattung aus in die Arten oder von dem Ganzen in die unterschiedenen Teile oder irgendwie anders; wo man aber definieren muß, soll man die Unterschiede dessen, was zum Definieren gehört, und die der Definitionen nach jeder Einrichtung des Seienden kennen: denn definieren kann man auf Grund eines Begriffs und auf Grund der Hyle und durch Veranlassung von beiden: wo man aber noch dazu beweisen soll, muß man die Unterschiede der Gründe genau kennen; anders nämlich müssen bei dem Stofflichen die Ursachen angenommen werden und anders bei dem Stofflosen; anders bei dem Bewegten und anders

¹ ib. S. 178, 7; cf. Majer: Prokl. üb. d. Pet. u. Axiom. bei Eukl. S. 7, Anm. 1 u. 2. ² In Parm. com. S. 770, 257, 258.

bei dem Unbewegten; wo man aber auflösen muß, da gehe man bis zu den Anfängen; denn der Übergang von dem Gesuchten zu anderem bald als zu den Gründen, bald als zu den Mitursachen, bald als zu beiden geschieht analytisch." ¹

Als Hypothesis bezeichnet Proklus die fünfzehnte Definition des Euklid vom Kreise als einer ebenen Figur, welche von einer einzigen Linie begrenzt wird, deren Punkte sämtlich von einem Punkt innerhalb gleich weit entfernt sind; "nachdem wir das gehört haben, geben wir es zu ohne einen Beweis". Aber mit einem bloßen Hören, welches so und in Verbindung mit dem zu definierenden Begriff schon bei Aristoteles zu finden ist, wenngleich gerade er die Definition noch nicht als Hypothesis will gelten lassen, dürfte man für die Frage des rechtlichen Grundes einer Definition doch kaum auskommen. Die Definition ist der methodisch ausgeführte Begriff; und diese methodische Ausführung ist nach Proklus eine Hypothesis. Wäre diese Hypothesis Platonisch gedacht, dann müßte der Logos für das geometrische Sein des Kreises in der Kraft grundsetzenden Denkens, aber nicht in einem nur äußerlichen Hören gesucht und gefunden werden. Ganz wie Euklid erzeugt Proklus in dem dritten Aitem das Gebilde des Kreises; aber für die geometrische Definition dieses Begriffs läßt er die dritte Forderung außer Acht und führt hier vielmehr als besonderen Anfang die Hypothesis ein, deren Inhalt dann ohne Beweis auf das bloße Hören hin anzunehmen ist. Diese Ansicht stimmt mit den Anschauungen überein, aus denen heraus die Elemente entstanden sind; denn Euklid setzt in seinen Erklärungen, wie Simon treffend bemerkt, in seinen Lesern beispielsweise bei der Definition der Ebene "den aus der Anschauung im Laufe ungezählter Jahrtausende erworbenen Begriff bezw. die Vorstellung der Ebene" voraus; 8 Euklid bezeichnet auch die Axiome als zowai errowa, als allen Vernünftigen gemeinsame Annahmen", womit man aber der Bestimmtheit von Platons Hypothesis gegenüber auch wieder nicht auskommt. Hätte Proklus die Bedeutung der Platonischen Hypothesis tiefer erfaßt, dann hätte er den logischen Grund für das geometrische

¹ ib. S. 787, 284, 285. ² In Eucl. com. S. 76, 12—17. ³ Eucl. u. d. sechs plan. Büch. S. 24; 28.

Sein des Kreises besser und methodischer, als Euklid es tut und als Geometer auch nötig hat, in einer aitematischen Erzeugung desselben erkannt; die Definition des Kreises muß dann notwendig so sein, wie sie ist, weil in der Tätigkeit grundsetzenden Denkens sie als solche hervorgebracht ist. Auf diese Weise hätte sich ein genaues Verhältnis des dritten Aitems zur geometrischen Definition des Kreises angeben lassen; das Aitem selbst wäre der Seinsgrund für das Kreisgebilde geworden; denn ein Aitem heißt auch nach Kant in der Mathematik "der praktische Satz, der nichts als die Synthesis enthält, wodurch wir einen Gegenstand uns zuerst geben und dessen Begriff erzeugen, z. B. mit einer gegebenen Linie aus einem gegebenen Punkt auf einer Ebene einen Zirkel zu beschreiben, und ein dergleichen Satz kann darum nicht bewiesen werden, weil das Verfahren, was er fordert, gerade das ist, wodurch wir den Begriff von einer solchen Figur zuerst erzeugen".1 Auch für die erste Forderung und die Definition der Strecke hätte Proklus die Beziehung noch schärfer formulieren können, insofern die in jener gebotene Erzeugung der begrenzten Geraden gleichzeitig der geometrischen Definition den Inhalt methodisch hätte liefern können: und ein Ähnliches würde sich für die zweite Forderung und die Definition vielleicht der Parallelen haben finden lassen, welche jenes Aitem in sich hätte voraussetzen und zur besonderen Anwendung bringen können. So ließe sich von der Platonischen Hypothesis aus der sachliche Grund der erwähnten Definitionen in eine erzeugende Tätigkeit des Denkens verlegen, und so könnte man sich auch für die übrigen geometrischen Definitionen, selbst wenn sie nicht mehr so einfachen und anfänglichen, sondern schon mehr und mehr abgeleiteten Charakters sind, überall auf eine entsprechende, geometrisch erzeugende Hypothesis stützen, in welcher der jedesmalige Seinsinhalt zur methodischen Entstehung gelangt. Euklid selbst denkt wesentlich anders. Er liefert erst Erklärungen, für die er stillschweigend erfahrungsmäßig gewonnene Vorstellungen voraussetzt: und dann erst fordert er in den Aitemen und Aufgaben zu einer nachträglichen Konstruktion der schon definierten Begriffe auf. So tief er also sonst als ausübender Geometer von

¹ Krit. d. rein. Vern. S. 216.

der hypothetischen Methode erfüllt ist, in dem einen Punkte einer kritischen Erkenntnis des Ursprungs alles geometrischen Seins, welcher aber freilich auch eher dem Philosophen als dem Geometer anheim fällt, ist er nicht mehr strenger Platoniker. Die Hypothesis erkennt nur in der methodischen Erzeugung das Sein, daher müssen, wenn es sich um geometrische Definitionen handelt, diese stets in einem geometrisch erzeugenden Denken erkannt Nun führt wohl Proklus grade für das geometrische werden. Sein den Terminus des γίγνεσθαι und der γένεσις ein; aber die darin entstehenden Gebilde setzen von ihrer Seite schon wieder die geometrischen Definitionen voraus; nur um das deutlich Machen eines schon Erklärten ist es in den genetischen Erzeugungen zu tun; und selbst wenn Proklus von "formenden Bewegungen" der φαντασία spricht, so weist er geometrischen Entfaltungen der Einbildungskraft auf ein unbewegt dastehendes Sein in der διάνοια zurück. Es fehlt ihm der volle klassische Begriff seinerzeugender Hypothesis; und man darf der ganzen Art nach, wie Proklus für Definitionen, Axiome und Aiteme die Hypothesis zur Geltung bringt, mit Grund behaupten. daß das große geistige Leben, welches Platon in die Hypothesis gebannt hat, zum Teil wieder aus ihr gewichen und in seiner Bedeutung für das geometrische Sein nicht ganz mehr erkannt ist. Sonst dürfte Proklus sich bei der Hypothesis der Definition nicht mit einem bloßen Hören und Annehmen ohne Beweis beruhigen; auch dürfte er Grundsätze und Forderungen nicht immer nur mit äußeren Worten charakterisieren, sondern müßte ganz einfach von ihnen als Grundsetzungen sprechen, die nach der Notwendigkeit der Methode des Denkens für andere Setzungen gefordert, so allein als methodisch notwendig zugrunde zu setzen In diesem Punkte einer mangelnden Durchdringung der klassischen Hypothesis hat Aristoteles "schlechten Einfluß auf Proklus geübt, der sonst ganz von Platonischem Geiste erfüllt ist. so daß man seinen Kommentar zu Euklids Elementen als die beste Philosophie der Mathematik bezeichnen könnte. Bedeutung der Hypothesis aber wird er durch Aristoteles, auf den er sich hier besonders beruft, schwankend und irregemacht".1

¹ Cohen: Log. d. rein. Erk. S. 485.

Aber nicht durch ihn allein. Denn der Begriff der Hypothesis ist schon bei Platon nicht einfach, sondern wenn man will. zweifach; und beide Bedeutungen in ihrer charakteristischen Verschiedenheit lassen sich treffend veranschaulichen an dem Gebrauch, den die Mathematik von dem Terminus macht. Methoden rühmt auch Proklus wiederholt als die dem Denken am meisten anstehenden: die Synthesis und die Analysis: und beide haben schon früh in der Mathematik ihren großen Siegeslauf gehalten. Zuerst vielleicht die Synthesis. Gilt es ein gesuchtes oder ein behauptetes geometrisches Sein zwingend herbeizuführen, so kann der Weg von dem schon vorliegenden Sein aus in richtiger Ableitung auf das Gesuchte oder das Behauptete zugehen; diese Methode heißt die Synthesis, die entweder als eine problematische oder als eine theoretische auftritt. Die Unterscheidung wird man leicht begreifen, wenn man an die beiden verschiedenen Seinssätze der Geometrie, an Probleme und an Theoreme denkt. Ebenso gibt es nach Pappus dem Gebiete entsprechend, in dem man sie anwendet, zwei Arten der Analysis: die problematische und die theoretische. Durch die problematische Analysis soll die Erzeugung eines rein geometrischen Seins, die auf Grund der gegebenen Bestimmungen mit den Mitteln der Synthesis ohne weiteres noch nicht zu erreichen ist, methodisch eingeleitet werden. In dem Geiste der Analysis nimmt man dabei die gesuchte Konstruktion als schon gelöst und bekannt an und forscht von dieser Grundsetzung aus aufwärts nach einer Bedingung derselben und wieder weiter aufwärts nach einer noch früheren Bedingung dieser ersten, bis man in diesem analytischen Gange in fester sachlicher Verkettung mit der anfänglichen Annahme an eine Bedingung kommt, die nun, entweder selbst möglich und konstruierbar, damit zugleich der lösende Anfang der als gelöst gesetzten Aufgabe wird und von sich aus synthetisch das betreffende Sein erzeugt, oder die, selbst unmöglich und unkonstruierbar, auch die ursprüngliche Aufgabe in ihr Geschick mit hineinreißt. Außer dieser existiert die theoretische Analysis, die in den Theoremen tätig einen seiner Geltung nach fraglichen Lehrsatz vorläufig als wahr und richtig annimmt und nun ebenfalls wieder aufwärts in streng logischer Verkettung mit der angenommenen Grundsetzung eine Reihe von

Bedingungen ausfindet, bis am Ende diejenige zu Tage gefördert wird, die, selbst in ihrem Sein schon gesichert, von sich aus synthetisch jene Grundsetzung herbeiführen kann und damit zugleich als richtig erweist, oder die, selbst schon als unrichtig erkannt, dann auch über das Los der anfänglichen Annahme Eine besondere Art der theoretischen Analysis ist entscheidet. die Methode des indirekten Beweises, die eine der Behauptung eines Lehrsatzes widerstreitende Annahme zugrunde legt und dann in analytischem Gange mit der Tätigkeit des Beweisens und Schließens so lange operiert, bis am Ende ein Widerspruch zwischen dem letzt Erschlossenen und einem irgendwie schon begründeten Satze hervortritt; diese Tatsache hebt die ursprüngliche Annahme dann wieder auf und erweist somit indirekt den gegenwärtigen Lehrsatz. Das ist der große Zug, der durch die analytische und die synthetische Methode hindurchgeht. sind scharf auseinander zu halten; man könnte sonst leicht meinen, der analytische Gang bewege sich doch auch durch eine Reihe von Ableitungen und Folgerungen hindurch genau so wie der synthetische; und daher sei die Analysis selbst auch wieder eine Synthesis; und so wäre dann der charakteristische Unterschied analytischen und synthetischen Denkens gänzlich wieder verwischt. Demgegenüber ist aber in aller Strenge der Gedanke festzuhalten, daß man allerdings in der analytischen und synthetischen Konstruktion, desgleichen in dem analytischen und dem synthetischen Beweise beide Male mit einem Konstruieren und im andern Falle mit einem Schließen und Folgern zu tun hat; und in diesem Punkte ist in der Tat eine innere Übereinstimmnng und etwas Gemeinsames zwischen Analysis und Synthesis vorhanden: darum wird man als Dialektiker auch das Grundgebilde syllogistischen und konstruierenden Schließens als einheitlichen Anfang für beide analytisch voranstellen dürfen. Aber nun erst tritt mit der vollen Kraft die Bedeutung des Unterschiedes hervor; und hierfür muß man sich damit durchdringen, daß der Analytiker ein gesuchtes, noch fragliches Sein einstweilen als bekannt, als gültig zugrunde setzend, aufwärts in seinerzeugender Weise einen lösenden Anfang methodisch erdenkt; daß der Synthetiker gerade umgekehrt von einem schon gesicherten Sein ausgeht und abwärts in seinerzeugender Weise das Gesuchte oder Behauptete

methodisch herbeiführt. Darin kommt der analytische und der synthetische Beweis überein, daß beide Schlüsse und Folgerungen entwickeln; aber darin sind beide verschieden, daß diese Schlüsse das eine Mal von schon als richtig erprobten Anfängen aus auf die Behauptung lossteuern und das andere Mal von einem nur vorläufig als richtig angenommenen Sein aus erst eine notwendige Bedingung desselben erschließen. Die Mathematik nennt solche in ihrer inneren Sicherheit noch ungeprüfte und unbefestigte. also auf schwachen Füßen noch stehende Annahme, die sich dann entweder als möglich und als richtig oder aber auch als unmöglich und als unrichtig herausstellen kann, in beiden Fällen der problematischen und der theoretischen **Analysis** iπόθεοις und spricht hier demgemäß von einem iποτίθεοθαι; und da solche Grundsetzung der Ausgangspunkt für die analytische Forschung wird, so nennt sie solchen nur vorläufigen Anfang auch eine ἀρχή. Und das ist der erste Sinn, in dem auch bei Platon der Terminus der ὁπόθεσις und der ἀρχή vorkommt. werden Annahmen oder Grundsetzungen gemacht: noch sind es unbegründete Anfänge von unsicherem und fraglichem Sein; dann werden in widerspruchsfreier Ableitung ihre Folgerungen entwickelt und methodisch geprüft, wie sie zu früheren, schon fundierten Erkenntnissen stimmen. Ist Übereinstimmung da, dann bleibt die ursprüngliche Setzung richtigerweise bestehn; liegt aber ein Widerspruch vor, so muß die anfängliche Annahme, in ihrer Falschheit erwiesen, notwendig dann auch wieder fallen. Diese Methode der Hypothesis übt Platon schon in den Jugenddialogen. Aber damit ist die Hypothesis nun noch lange nicht ausgeschöpft: und auch die Mathematik kennt den Terminus noch in einem anderen Sinne. In der analytischen Methode wird die Aufgabe oder der Lehrsatz, wenn die gegebenen Stücke noch nicht so ohne weiteres schon zum Ziele führen, als gelöst oder als richtig gesetzt, und nun arbeitet das Denken, späteren synthetischen Lösung erforderlichen Bedingungen auszufinden. Durch das ursprünglich Gegebene sind diese sozusagen schon mitgegeben und auf gewisse Art gleichsam schon mitbestimmt: das Denken muß sie in sich erzeugen nicht in willkürlichem und beliebigem Forschen aufs Geratewohl, sondern in fester Bindung an die grad gegenwärtige Frage so, wie allein sie

iene Aufgabe oder den Lehrsatz methodisch zu lösen vermögen. Eine solche vom Denken gefundene Bedingung bezeichnet die Mathematik auch und erst recht als $\ell \pi \delta \vartheta \epsilon \sigma \omega$ oder auch als $do \gamma \dot{\eta}$: und als wollte sie nun den Begriff auf den Kopf stellen, spricht sie von dem Gefundenen auch als einem δεδομένον. heißt also einmal das in der Voraussetzung schon fertig gegebene Sein; gegeben heißt dann aber auch in der Sprache der Analysis zweitens das methodisch gefundene Sein der Hypothesis als der für die Aufgabe oder den Lehrsatz notwendigen Hypothesis und das Gegebene tragen nunmehr das Siegel analytischen Geistes. Und mit dem Begriff der Hypothesis und des Gegebenen ist auch dem Begriffe des Anfangs eine neue Bedeutung errungen. Nicht bloß die anfängliche Annahme, auch die lösende Setzung der Aufgabe, wie sie das Denken in seiner Notwendigkeit in sich sucht und in sich ausfindet, ist in der analytischen Ausdrucksweise ein Anfang; ein Anfang nämlich für die jetzt erst erfolgende synthetische Konstruktion der Aufgabe. Einen Anfang nennt daher auch Proklus die erste, am Ende wieder aufzuhebende Annahme des indirekten Beweises: einen Anfang nennt er auch den analytisch gefundenen Anfang; und in demselben Gedankenzuge, wo er von Beweisen spricht, die von Anfängen ausgehen oder auf Anfänge lossteuern, meint er den Anfang in seiner Doppel-Bedeutung. Wie er selbst der Entdecker der analytischen Methode genannt wird, so hat demgemäß Platon seine Idee als Hypothesis mit dem Begriff der großen klassischen Hypothesis gedacht. Denn wie der analytische Geometer, die ihm obliegende Konstruktion seiner Aufgabe zu ermöglichen, die lösende Bedingung oder die Grundsetzung sucht, welche ihm die Aufgabe konstruierbar macht, — ebenso soll auch das Denken bei Gelegenheit einer durch das sinnliche oder das geistige Sein in ihm entstehenden Frage, sich selbst durch Frage und Antwort und Gegenfrage und Gegenantwort hindurchbewegend, in kritisch erzeugender Tätigkeit analytisch die Setzung erdenken, "welche seinem Urteile nach die kräftigste ist." In der hypothetischen Methode wird alles Sein zur Welt geboren. Vom Denken ist eine Frage gestellt; so ist die Antwort gewissermaßen schon mitbestimmt, in ihrem notwendigen Inhalt schon mitgegeben — nicht in dem Sinne der Data des Euklid, wo durch einen dem Aristoteles eigenen Begriff der

Analysis ein in der Voraussetzung gegebenes, rein geometrisches Sein gewissen mitgegebenen Momenten nach nur hervorgehoben und verdeutlicht wird, sondern nach dem großen lebendigen Sinne der Analysis in ihrem notwendigen Inhalt schon mitgegeben, das ist aufzusuchen und als notwendig zugrunde zu legen. Diese Notwendigkeit ist allein die methodische des Denkens, eine innere, geistige, die durch die einzig richtige Grundsetzung sofort befriedigt und erfüllt wird. Solch methodisches, in dem Ersinnen von Grundlagen und in der Entwickelung ihrer Folgerungen tätiges Denken nennt Platon eine Erkenntnis έξ ὑποθέσεως, indem mit dem Terminus wie die hypothetische Methode schlechthin. so auch die einzelne Setzung in ihr bezeichnet wird. echt Platonischen Hypothesis kann die Setzung wie die Setzung in den lugendwerken Platons auch nur versuchs- und probeweise gedacht sein; aber im Gegensatz zu der letzteren ist die erste von dem Gedanken in seiner ganzen Größe ergriffen: alles Sein als analytisch erzeugtes und synthetisch weiter zu entfaltendes Sein grundsetzender Methode zu denken und in dem zugrunde gesetzten Sein das Sein nun auch voll zu behaupten. Hypothesis in den anfänglichen Gesprächen ist die Hypothesis des Sokrates und dessen geistiger Eigenart entsprechend; warum aber die Hypothesis das geistige Sein wahrhaft erzeugen und in sich verbürgen kann, darüber weiß Sokrates doch noch nichts Sicheres zu sagen, obwohl auch er manchmal fast bis auf den Grund des Gedankens zu sehen und ihn begrifflich ganz klar schon zu haben vermeint. Diesen Schritt vollzieht in methodischer Begründung des Gedankens erst Platon: und fortan glüht durch die Hypothesis wie durch ein Auge die große methodische Hypothesis Platons hindurch; nun gründet sie sich, nun festigt sie sich, nun ruht sie in klassischer Kraft. Nur in gewisser Weise kann der Parmenides hier eine Ausnahme bilden. Hypothesis vielmals und beginnt im Eingang zum zweiten Teil von methodischer Hypothesis förmlich zu tönen. Im ersten Teil und so auch in manchen Partien des letzten Teiles, wie in den mit dinglich gedachten Ideen operierenden Ableitungen, wird die Methode geflissentlich noch unkritischer Weise gehandhabt. planvoller Absicht durchdringt das Gespräch sich oft gradezu mit dem großen dogmatischen Zuge zu denken, um in dem

Geiste des Lesers den schlichten Gedanken der kritischen Schöpfung von Grundlagen und deren methodischen Weiterentwicklung notwendig zu machen. Aber in offenkundiger Lösung gibt Platon selbst da nirgends den Schlüssel, um das schwierige Werk damit aufzuschließen, und die unkritische Art der Setzung von Grundlagen und ihrer methodischen Entfaltung von der kritischen Weise zu sondern, die auf die seinsschöpferische Kraft des Denkens sich besinnt und alles Sein als methodisch erzeugtes Sein der Setzung faßt und kein Sein mehr suchet darüber hinaus. So handelt es sich in dem ersten Teile des Werkes recht eigentlich wohl um ein Ei des Kolumbus, das auf dem Tische daliegt und aufrecht gestellt werden soll; einmal über das andre streckt man die Hand danach aus und faßt das Ei; aber der Versuch, es zu stellen, gelingt nicht, und das Ei kippt immer wieder um und liegt auf der Seite. Erst dem Kundigen, welcher die kritische Art der Hypothesis und das planvoll betriebene Spiel mit Einsicht durchschaut hat, wird der Versuch, das Ei sich zu stellen, gelingen; kundig tritt er im Stillen an den Tisch heran, ergreift das Ei mit der Hand, schlägt ihm die Spitze ab und stellt es hin: und so steht es da nicht mehr als unkritische, an inneren Widersprüchen leidende Annahme; als eine tief im echten Begriffe des Denkens gebettete Grundsetzung voll leuchtender Klarheit. So hat man in jenem ersten Teil des Gespräches nicht bloß die einzelne Grundsetzung aufzuheben, wie wohl der Geometer im indirekten Beweise auch die einzelne Annahme nur aufhebt; umgekehrt muß man das unkritische Verfahren selbst angreifen, indem man sich erfüllt und durchdringt mit der vollgehaltigen, nach ihrer Natur das geistige Sein erzeugenden Methode der Hypothesis. —

Auch Proklus braucht die Hypothesis in mehrfachem Sinne. So spielt sie in dem hypothetischen Syllogismus eine Rolle, den Proklus an dem "ersten Logos" des Zenon verdeutlicht. "Wenn das Seiende Vieles ist, so ist dasselbe gleichartig und ungleichartig; aber wirklich kann dasselbe unmöglich gleichartig und ungleichartig sein. Also ist das Seiende nicht Vieles. Und dieser ganze Logos besteht aus den beiden Zusammengeknüpften, der Hinzunahme und dem Schlußsatz". Das συμπέρασμα ist schon von Aristoteles her bekannt, der indessen einen hypothetischen

Schluß noch nicht aufstellt; die πρόςληψις ist ein Stoischer Terminus, für den die Peripatetiker in gleichem Falle die μετάληψις brauchten; diese und die beiden συνημμένα heißen die ύποθέσεις; denn so werden "die beiden zusammengeknüpften Urteile und die Hinzunahme genannt, von welch zugrunde gelegten aus das Vorliegende erschlossen wird". Υπόθεσις, πρόςληψις und συμπέρασμα oder ἐπιφορά sind die bei der "Analysis des Schlusses" sich ergebenden, einzelnen Teile, in denen der hypothetische Schluß sich auseinanderlegt und darin dem angeführten Beispiel nach die Zenonische Dialektik sich darstellt. "Sehr zusammengefaßt und klar stellt er den ganzen Logos heraus, indem er die erste Hypothesis sorgfältig betrachtet und zusieht, was das Ziel des ganzen Logos ist; und wenn Du jedes bemerken willst, so hast Du die erste Hypothesis gleich am Anfang, die zweite gemäß der Zustimmung des Zenon, die Hinzunahme in dem: das ist aber unmöglich; die Schlußfolge in dem: unmöglich also kann das Seiende Vieles sein".8

Wie in diesem Beispiel des Zenon, so geht es in der ausgeführten Methode des indirekten Beweises, wo auch die Hypothesis zu finden ist. Unter den Methoden, die geeignet sind, ein Sein zu suchen, nennt Proklus neben der analytischen und der dihäretischen die ἀπαγωγή εἰς ἀδύνατον. "Als dritte wird die Zurückführung auf ein Unmögliches überliefert, welche das Gesuchte selbst nicht direkt beweist, sondern das Gegenteil widerlegt".4 "Jede Zurückführung auf das Unmögliche nimmt also das mit dem Gesuchten Streitende an und dieses zugrunde legend, geht sie vorwärts, bis sie auf ein anerkannt Ungereimtes stößt und durch jenes die Grundsetzung aufhebend das anfangs Gesuchte befestigt".⁵ Dabei kann das herbeigeführte "Unmögliche" entweder den Grundsätzen oder den Forderungen oder der Voraussetzung oder auch dem schon Bewiesenen widersprechen.6 In diesem Sinne von wieder aufzuhebenden, weil widerspruchsvollen Annahmen kommt die ύπόθεσις in dem indirekten Beweise oft vor. Aber auch als Annahme, als mathematische Voraussetzung eines schon fertig gegebenen Seins, ohne daß dabei über den logischen Ursprung

¹ Prantl: Gesch. d. Log. im Abendl. I. S. 385. ² In Parm. com. S. 533, 100. ⁸ ib. S. 534, 103. ⁴ In Eucl. com. S. 212, 1—3. ⁵ ib. S. 255, 8—12. ⁶ ib. S. 254, 22—27. ⁷ ib. S. 256, 18; 257, 9.

des für die weitere Forschung zugrunde gelegten Seins etwas Näheres ausgesagt wird, ist die Hypothesis bei Proklus häufig.¹

Bei der zehnten Definition des Euklid erinnert Proklus an den Platonischen Staat. "Das sind die drei Arten der Winkel, von welchen schon Sokrates im Staat sagt, sie würden auf Grund einer Voraussetzung bei den Geometern angenommen". Welchen Sinn hat hier die Hypothesis? "Die meisten Geometer können nun von dieser Einteilung nicht Rechenschaft geben, sondern brauchen als Voraussetzung auch diese, es gebe drei Arten von Winkeln. Wenn wir sie aber nach dem Grunde fragen, so sagen sie, das dürfe man von ihnen nicht fordern".³ Wie faßt Proklus hier die Hypothesis? Etwa als eine Annahme, die man zunächst einmal annimmt, und von der man hinterher noch Rechenschaft liefert, warum man so angenommen hat? Oder denkt er sie als Voraussetzung, die der Geometer machen muß, und von der er als Geometer keine Begründung weiter geben kann? Oder doch vielleicht nicht ganz mit der seinerzeugenden Kraft der klassischen Hypothesis?

Oft ist eine fast wörtliche Übereinstimmung mit Platon in der Charakteristik der hypothetischen Methode bis zur dorn ἀνυπόθετος hin vorhanden. "Diese Erkenntnis, die wir von den handwerksmäßigen Künsten absondern, teilt Platon wiederum ein und will, daß die eine voraussetzungslos sei, die andere von einer Voraussetzung anhebe, und daß die voraussetzungslose Einsicht habe in das Ganze, bis zu der Idee des Guten und dem höchsten Grunde von allem aufsteigend und als Ziel des Aufstiegs das Gute sich setzend, daß die andre aber definierte Anfänge voranstelle und von diesen aus das aus ienen Folgende beweise. nicht an den Anfang gehend, sondern ans Ende. Und so, sagt er, bleibe also die Mathematik, weil sie Voraussetzungen brauche, hinter der voraussetzungslosen und vollkommenen Erkenntnis zurück"." Die Mathematik hat Anfänge oder erste Voraussetzungen ihren ferneren Entwickelungen vorausliegen; 4 ihre Erkenntnis hebt von früheren Voraussetzungen an, "das Denken des Nus aber geht an ihn selbst den voraussetzungslosen Anfang"5 und je geringer an Zahl und je einfacher die Voraussetzungen einer

 $^{^1}$ ib. S. 244, 15, 20; 245, 12, 14; 252, 5—23; 253, 7, 11—14; 254, 8—10; 265, 8—10, 13; 318, 8, 9; 364, 8. 2 ib. S. 131, 9—11; 17—21. 8 ib. S. 31, 11—22. 4 ib. S. 26, 26—27, 1. 5 ib. S. 11, 7—9.

Wissenschaft sind, umsomehr sind sie der "voraussetzungslos genannten Erkenntnis am nächsten".¹

Fast wörtlich ist die Übereinstimmung des Proklus mit Platon in der Zeichnung der hypothetischen Methode auch in dem umfangreichen Kommentar zum Parmenides. Proklus Meinung vom Parmenides und vom Timäus ist die denkbar höchste. "Mit Recht sagt also der göttliche Jamblichus, die gesamte Lehre Platons werde in diesen beiden Dialogen eingeschlossen, dem Timäus und dem Parmenides; denn die ganze Beschäftigung mit dem Sinnlichen und Übersinnlichen hat ihre höchste Vollendung in ihnen, und keine Einrichtung des Seienden ist unerforscht geblieben. "8 Fragt man Proklus weiter nach der Bedeutung speziell des Parmenides, so scheint ihm, "von den Alten gut gesagt zu werden, daß Platon die Schriften beider vollende, des Zenon und das Parmenides, indem er die Übung des einen in immer zwei einander entgegengesetzte Ergebnisse hinführe und die Lehre des andern zu ihm selbst dem wahrhaften Einen hinaufführe, und dies beides durch den Parmenides tue".3 Zenon legt das Viele zugrunde und entwickelt von dieser Grundsetzung aus einander entgegengesetzte Folgerungen; denn bei der Setzung des Vielen wäre dasselbe gleichartig und ungleichartig; und so bereitet er dem Einen des Parmenides selbst eine indirekte Begründung.

Es ist diese Art des Zenon "eine gewisse zweite Dialektik, deren Werk es ist, zu erkennen, wie beschaffene Grundsetzungen sich selbst aufheben, wie diejenige, welche sagt: kein Logos sei wahr, und jede Annahme sei falsch, wie beschaffene von andern aufgehoben werden, nämlich auf Grund der Folgerungen, dadurch daß sie nicht übereinstimmen mit dem vorher zugrunde Gelegten, wie der Geometer diese bestimmte Erkenntnis als mit den Anfängen nicht übereinkommend aufhebt, und von den auf Grund der Folgerungen aufgehobenen, wie beschaffene dadurch, daß Widersprüche erfolgen z. B. weil dasselbe gleichartig und ungleichartig ist, wie beschaffene durch das andre nur, daß derselbe Pferd und Mensch ist; denn gemäß einer solchen Dialektik, welche eine Synthesis von Erkenntnissen und Folgerungen

¹ In Alc. prim. com.; ed. Cousin II, S. 282. ² In Tim. com.: ed. Diehl; I, S. 13, 14—19. ⁸ In Parm. com. S. 782, 276; 277.

und Widersprüche braucht, macht Zenon seine Erörterungen: Parmenides aber, ihn selbst allein den Nus brauchend, erschaut sie selbst die Einheit des Seienden, die auf den Nus gestützte Dialektik brauchend, welche in einfachen Ausführungen entscheidend begründet".1 Zenon weist auf dem indirekten Wege zu dem Einen des Parmenides, indem er nicht direkt — $a v \tau \delta \vartheta \varepsilon v$ — es setzt, sondern das Viele widerlegt; so sagen beide gewissermaßen dasselbe, "der eine gemäß der Setzung des Vorliegenden, der andre gemäß der Aufhebung des Entgegengesetzten".² Zenon widerlegt die Ansicht der meisten, welche auf das vielfach Zerstreute hinsieht, und diese widerlegend, führt er dieselben hin zu dem Einen, indem er jenen meisten nachweist, daß, wenn sie das Viele von dem Einen trennten, viel Ungereimtes ihrer Rede folgen werde; wenn sie aber das Viele meinten, was an dem in dem Vielen seienden Einen teilnehme, dann würden sie die Erkenntnis des Parmenides bewundern, welche das ausgesonderte Eine als seiend lehrt".3 So ist die Zenonische Dialektik die Vorbereitung für das Eine als das eigentliche Ziel des ganzen Parmenides; durch alle Entwickelungen wird bewiesen, "daß das Eine in jeder Weise zugrunde steht für das Seiende und für die Einheiten in dem Seienden, was wir ja auch als das Ziel des ganzen Dialogs ansehen".4

Das Eine des Platonischen Dialogs ist aber ohne weiteres nicht zu identifizieren mit dem Parmenideïschen Einen; dieses ist nur erst das εν ὄν; denn in dreierlei Bedeutungen denkt Proklus das Eine: als τὸ τῶν ὄντων ἐξηρημένον, als τὸ συνὸν τοῖς οὖσιν und als καταδεέστερον τοῦ ὅντος; δ der Platonische Begriff faßt das Eine in dem ersten Sinne, und nur von Platon wird es dem Parmenides so eingegeben; "wie nämlich Gorgias und Protagoras und jeder der andern besser bei Platon als bei ihnen selbst die ihnen angehörigen Grundsetzungen auseinander setzen, so ist auch Parmenides bei ihm philosophischer und eingeweihter, als er gemäß sich selbst erkennen würde".6

Von den neun Ableitungen des Parmenides scheinen Proklus fünf Grundsetzungen Wahres zu folgern, die übrigen vier Ungereimtes; kommentiert ist aber nur die erste und dabei wird der

¹ ib. S. 539, 110, 111. ² ib. S. 541, 114, 115. ⁸ ib. S. 547, 123. ⁴ ib. S. 792, 291. ⁵ ib. S. 813, 325. ⁶ ib. S. 811, 322. ⁷ ib. S. 830, 24.

Begriff des Einen, wie Proklus ihn denkt, völlig klar. In dieser ausgeführten Hypothesis wird dem Einen das Sein abgesprochen; "es bleibt also, daß es in jeder Weise entweder zu dem gehöre, was nach dem Sein ist, z. B. als Werden oder Hyle, oder zu dem, was über dem Sein ist; aber wahrlich kann es zu dem nicht gehören, was nach dem Sein ist. Denn derartiges nimmt als Werden an der Zeit teil; von dem Einen aber verneint man selbst dies, daß es an der Zeit teilhabe, und so ist es irgendwie eine Art Hyle. Daß es aber dies auch nicht ist, beweist man. Über dem Sein also ist das, wovon die Beweise gemäß der ersten Voraussetzung handeln".¹

Das Eine ist ὑπὲρ τὴν οὐσίαν oder auch es ist ἐπέκεινα τῆς ovoías; und dieses als "jenseits des Seins" zu charakterisierende Eine ist ein $\mu \dot{\eta}$ őv, das heißt nicht etwa ein Widerspruch gegen das Sein, sondern nur etwas, was von dem Sein noch abzusondern ist. Platons Geist und Platons μη ὄν scheint auf Proklus zu ruhen; denn das Platonische μη ὄν wird dem Sophisten zufolge in einer Absonderung von dem Begriffe des Seins und in einem damit zu verbindenden Gegensetzen errichtet. Nur Eines scheint Proklus zu übersehen. Er betont zu sehr nur die absondernde Tätigkeit; dadurch wird ihm das $\mu \dot{\eta}$ $\ddot{\delta} \nu$ nicht mehr bloß ein methodenhafter Begriff, sondern es gewinnt eine selbständige abgesonderte Existenz und wird in diesem Sinne ein "jenseits des Seins" oder ein "über das Sein". In der ersten von Proklus allein kommentierten Ableitung des Parmenides hat Platon diesen Standpunkt absichtlich gleichfalls vertreten; er legt das Eine als seiend zugrunde und endet damit, ihm Sein und Erkenntnis abzusprechen: fast wie ein Anklang an eine ganz ähnliche Wendung aus dem Gastmahl mutet es einen an, wenn schließlich von dem Einen οὐδὲ λόγος οὐδέ τις ἐπιστήμη sein soll; 2 aber Platon denkt dieses Eine planvoller Weise als ein abgesondertes derart, daß nun allerdings von diesem verdinglichten Einen die Unerkennbarkeit behauptet werden kann. Proklus verkennt die Platonische Absicht in dem großen begrifflichen Spiel des Parmenides: ihm wird, indem er zu einseitig nur die absondernde, aber nicht zugleich die methodisch gegensetzende Tätigkeit der

¹ ib. S. 836, 35, 36. ² Parm. 142A.

ίδέα ή θατέρου Platons beachtet, das έν zu einem absoluten ienseitigen $\mu \dot{\eta}$ δv . Mit dem Sophisten, welcher das $\mu \dot{\eta}$ bereits mit der ἀπόφασις zusammenbringt,1 und welcher unter dieser ἀπόφασις einmal die des echten μη ὄν und zweitens die des Widerspruchs denkt, unterstellt auch er das μη ὄν der ἀπόφασις; und diese ἀπόφασις steht ihm oft um ein gut Teil höher noch als selbst die κατάφασις. "Nicht ist also einartig die Bejahung immer besser als die Verneinung, sondern es gibt Fälle, wo sie nur den zweiten Rang erhält, wenn die Verneinung jenes Nicht-Seiende meint, was ienseits des Seienden ist. " 2 In großartiger Weise wird das $\mu \dot{\eta}$ δv als die ergiebige Quelle alles Seins gefeiert; als solche ist es selbst ganz außerhalb sogar der Gegensätze. Gegensätze sind innerhalb des Seins; das Nicht-Seiende ist kein Widerspruch gegen das Sein; als ein $\mu \dot{\eta}$ δv ist es außerhalb des Seins und der Gegensätze des Seins, um so recht eigentlich erst die Gegensätze selbst ermöglichen zu können. Wie die Monas nämlich selbst nicht Zahl, sondern Erzeugerin der Zahlen sei, ebenso "geht alles, was man von dem Einen verneint, aus demselben hervor; denn es darf nichts von allem sein, damit alles von ihm ausgeht. Deswegen scheint es mir oft auch Entgegengesetztes zu verneinen, z. B. Ganzes und Teil, dasselbe und das Verschiedene, Ruhe und Bewegung. Denn das Eine ist über jeden Gegensatz hinausgehoben. « 8 Nur den Einen Punkt hätte man von Proklus noch besser gewünscht, daß das nicht seiende Eine nicht zu einer Verdinglichung seiner selbst geführt hätte; als solches wird es aber freilich von Proklus gedacht; und dieses jenseitige Eine soll die hypothetische Methode erreichen.

In der Charakteristik dieses methodischen Ganges lehnt sich Proklus oft wörtlich an Platonische Dialoge an; "wie Sokrates im Phaedon von Grundsetzungen einige setzend und diesen die Folgerungen ausforschend nachweist, daß die Seele den Gegensatz nicht aufnimmt von dem her, was ihm demjenigen bringt, was gegenwärtig da ist, und nachdem er so bewiesen hat, wiederum verlangt, auch sie selbst die ersten Grundsetzungen zu betrachten, ob sie wahr sind, und Regeln vorschreibt für die Forschungen, wie sie mit der Methode hier übereinstimmen, gemäß einer jeden

¹ 257 B. ² In Parm. com. S. 841, 44. ⁸ ib. S. 844, 48.

Grundsetzung die Folgerungen allein zu erjagen hinsichtlich jener. über sie selbst aber nicht Rechenschaft zu geben, bis man das von ihr Abhängende hinreichend verfolgt hat, dann aber von ihr selbst der Grundsetzung Rechenschaft zu geben, und so nun methodisch das Suchen anzustellen, eine andre Grundsetzung annehmend, von denen oberwärts die beste, bis Du durch diese Stufen aufsteigend an ein Hinlängliches kommst, es selbst nun wohl nennend das Voraussetzungslose, was nämlich nicht gemäß einer Voraussetzung Anfang des Bewiesenen ist, sondern gemäß der Wahrheit;" und: "der Parmenides übergibt die Methode, die oft auch Sokrates so rühmt. Denn im Phaedon, wo er ihr Werk von der streitkünstlerischen Rede sondert, sagt er, wir müßten immer eine bestimmte Voraussetzung zugrunde legen und so die Untersuchung führen, bis wir von den vielen Voraussetzungen aus an etwas Hinreichendes, welches er selbst das Voraussetzungslose nennt, angelangen, wenn wir aber etwas, worüber die Entwickelung stattfindet, vorausgesetzt haben, müßten wir diese Voraussetzung kontradiktorisch einteilen, wie auch der Parmenides fordert, indem wir sagen, die Sache sei oder sei nicht, und haben wir angenommen, sie sei, müssen wir suchen, was ihr folge und was nicht folge" und nun werden die verschiedenen Arten von Folgerungen angegeben und ebensoviel Arten bei der Annahme, die Sache sei nicht; "durch diese Voraussetzungen also müssen wir unsern Weg nehmen, . . ., bis wir zu ihm selbst dem Voraussetzungslosen gelangen, was vor aller Voraussetzung ist; " wieder an einer andern Stelle wird das "Eine selbst" eingeführt, welches Platon "im Staat voraussetzungslos nennt; man müsse nämlich, sagt er, immer durch Voraussetzungen einer Untersuchung nachgehen, um am Ende an das Eine zu kommen; denn eine jede Voraussetzung entspringt aus einem andern Anfang. Wenn man aber die Voraussetzung sich als Anfang wähle, so sei hierüber dies zu sagen; auf Veranlassung der geometrischen Wissenschaften sagt er es: wenn nämlich der Anfang durch das Eine besteht. Ende aber und Mitte auf Grund dessen, was er nicht weiß, so könne derartiges unmöglich Erkenntnis sein; allein voraussetzungslos sei also das

¹ ib. S. 500, 49. ² ib. S. 475, 10—476, 10.

Eine; daher was vorausgesetzt wird, immer ein andres ist und nicht das Eine; es geht aber von diesem zu dem Einen aufwärts wie von einer Voraussetzung zu dem Voraussetzungslosen; "1 - in all diesen Sätzen ist die genaueste wörtliche Übereinstimmung mit den betreffenden Platonischen Dialogen vorhanden und, was Platon über die Hypothesis mit Worten nur hat sagen können, das findet in Proklus den lautesten Widerhall. führt die hypothetische Methode oft seitenlang und noch häufiger an als Platon. Ob er aber den methodischen Charakter in seiner ganzen Tiefe ausmißt und ausschöpft? Ob er die Methode als die dem Denken eigentümliche, von ihm zu erzeugende erkennt derart, daß alle darin erdachten begrifflichen Bildungen nur reine Denksetzungen, nur Verdichtungen der kritisch erzeugenden Kraft dieser Methode sind und außer der Methode kein Sein mehr haben, aber in ihr auch mit der vollen Notwendigkeit methodischen Denkens gesichert sind? Oder stellt sich Proklus in seinem Kommentar doch einer dinglichen Vorhandenheit von Begriffen gegenüber, und soll das methodische Denken dieses aparte Sein sich erobern? Platon verbindet ia freilich auch in seinem Parmenides den Begriff des Setzens mit dem eines abgesonderten Seins; er setzt ein Sein als vom Denken getrennt voraus und zieht dann methodisch die Folgerungen dieser Setzung.

Aber Platon denkt hier die Hypothesis, wo sie so vorkommt, überhaupt absichtlich noch als unkritische Grundsetzung, um die große Besinnung über die Natur der kritisch auszuübenden Methode in dem Leser selbst durchbrechen zu lassen und mit Hilfe der kritischen Hypothesis das Dunkel zu lichten, welches die noch unkritische Hypothesis bedeckt. Diesen Gedanken Platons scheint Proklus nicht ganz mehr zu erkennen. Er spricht von drei ἐνέργειαι der dialektischen Methode; die eine, wie sie der Parmenides selbst ausübt, ist für noch Ungeübte und geht durch ἀντικείμεναι θέσεις, "indem sie nicht bloß gleichsam den geraden Pfad erforscht, der direkt zu der Wahrheit bringt, sondern auch die Seitenwege neben diesem"; die zweite geht nur der Wahrheit allein nach, "bis sie in jeder Weise die ganze Natur des Noëtischen erforschend zu dem Jenseits von allem Seienden

¹ ib. S. 812, 323.

hinauf gelangt ist"; die dritte endlich widerlegt nur den Irrtum. Auf diese Weise findet eine dreifache Tätigkeit der dialektischen Methode statt, "indem sie entweder nach beiden Seiten hin wirkt oder nur das Wahre ans Licht bringt oder nur das Falsche widerlegt." Proklus erkennt innerhalb der Dialektik einen Unterschied der methodischen Tätigkeit. So sind dem Sokrates im Kampfe gegen die Sophisten "die widerlegenden Arten der Dialektik" zur Hand, "welche beweisen, wie sie sich selbst Widersprechendes tönen, bis sie . . . zum Bewußtsein ihrer eigenen Scheinweisheit kommen;; und voll sind von einer derartigen Dialektik die Gorgias und Protagoras, und wenn irgend andre Dialoge die Angriffe der Sophisten abwehren Wenn er aber selbst gemäß sich selbst tätig ist gegen Männer, die weder Schläge noch Übungen bedürfen, da übt er sie selbst die erste dialektische Methode aus, welche es selbst das Wahre rein erscheinen läßt".1 Wo Proklus diese Dialektik in Gestalt der hypothetischen Methode abgesondert von ihrer Anwendung vorstellt, glaubt man Platon selbst zu hören; wo er aber die Methode auf das geistige Sein anwendet, da gelangt sie, wie auch im Kommentar zum Euklid, als die große Platonische Methode mit einem alles Sein kritisch erzeugenden und kein anderes Sein darüber hinaus mehr zulassenden Inhalt nicht ganz mehr zum Siege. So spricht Proklus oft von einer unkritische Grundsetzung; auf die Hypothesis kommt Proklus scheinbar nicht, das Sein nur als erzeugte Setzung grundsetzenden Denkens zu erkennen. Daher erhält sich dem ἀνυπόθετον auch nicht ganz die Platonische Bedeutung einer durch das Denken als voraussetzungslos und unbedingt gesetzten Erkenntnis, die selbst nie besondere Voraussetzung oder Bedingung werden kann; es bezeichnet das αὐτὸ τὸ ἕν der ersten Hypothesis des Parmenides und somit ein wie immer mögliches, jedenfalls absolutes, in einer besonderen Region angenommenes Sein.

Auch in dem Kommentar zum Timäus spielt die hypothetische Methode eine große Rolle, da "der Logos wie von geometrischen Voraussetzungen aus zu der Erforschung der Folgerungen fortgehend die Natur des Alls" betrachtet.² Der

¹ ib. S. 498, 46—500, 49. ² In Tim. com. I, S. 226, 26, 27.

Timäus liefert den Logos von der Natur, der φύσις, und darum nennt Proklus diese Wissenschaft die Physiologie; und diese Physiologie macht bei Proklus von der Hypothesis ausgedehnten Gebrauch. Platon gibt im Timäus eine absichtlich mythologische Darstellung von der Entstehung des Alls. Das erkennt Proklus nicht ganz: und die Hypothesis denkt er in seinem Kommentar zumeist als eine Methode derart, daß die Setzungen in ihr einen mehr absoluten Charakter bekommen. Nach einer streng geometrisch hypothetischen Notwendigkeit geht die Physiologie zu Werk. "Das der Physiologie Zukommende im Auge habend, geht man von dieser Voraussetzung aus weiter und beweist das ihr Folgende. Es ist nämlich auch sie eine Erkenntnis von der hypothetischen Methode aus und notwendig müssen die Voraussetzungen vor den Beweisen selbst angenommen sein."1 scheint Platon im Timäus "wie die Geometer vor den Beweisen Definitionen anzunehmen und Voraussetzungen, mittelst deren er die Beweise machen wird, und Anfänge der gesamten Physiologie vorher niederzulegen; denn wie andere Anfänge sind für die Musik und andere für die ärztliche Kunst, ebenso wie andere für die Arithmetik und die Mechanik, ebenso nun gibt es auch für die gesamte Physiologie gewisse Anfänge".2 Einer geometrischen Art des Verfahrens geht Proklus in der Physiologie überall nach: da gibt es Definitionen, Axiome, Mittelbegriffe und Schlußsätze.3 Nach dem Gedanken der Hypothesis baut die Physiologie ihr Werk auf. "Die ersten Voraussetzungen sind zusammenhängend hinsichtlich der zweiten und bieten in Hinsicht auf die Beweise den von ihnen abhängenden einen Anfang; denn nachdem gemäß der ersten Voraussetzung bewiesen ist, daß der Kosmos geworden ist, durch das Vorstellbare als Mittelbegriff, beweist man der Reihe nach das diesem Folgende, daß er durch eine Ursache geworden ist, gemäß der zweiten Voraussetzung; denn wenn der Kosmos ein werdender ist, alles Werdende aber durch eine Ursache wird, so ist also der Kosmos notwendig durch eine Ursache entstanden. 44

Wie der Kommentar zum Parmenides charakterisiert auch der Kommentar zum Staat in direkter Berufung auf Platon die

 $^{^{1}}$ ib. S. 228, 30 bis 229, 3. 2 ib. S. 236, 15—20. 8 ib. S. 258, 12—30. 4 ib. I. S. 296, 18—25.

Hypothesis. Es gibt eine "Art der Erkenntnis, die er selbst als die schärfste Art absondert und, nach der er die Wissenschaften. die es von einer Voraussetzung aus sind, zurücksetzt und sagt. eine einzige liege als wahrhaft seiende Erkenntnis zugrunde. Er spricht nämlich so hierüber, belehrend, welche Dianoia das Erkannte hat, da die andern, welche Wissenschaften zu sein scheinen, Voraussetzungen zu ihren Anfängen machen, allein aber die Dialektik an ihn selbst den Anfang gehend, die Voraussetzungen aufhebt, bis sie den Anfang findet, der es nicht so ist als Voraussetzung, sondern der wahrhaft voraussetzungslos ist. Ein solcher Anfang ist das Eine, in welches die ganze Wesenheit des Erkennbaren endigt. Demnach ist von hier aus klar, wie er nun die Dialektik das Gesims der Wissenschaften nennt, welche nur zu sein scheinen, nur sie als eigentliche Erkenntnis definiert und sagt, bei dem voraussetzungslosen Anfang anhebend. erforsche sie alles". 1 Von Voraussetzungen ausgehend "wird die Seele gezwungen diesen als eingeräumten Anfängen die Folgerungen suchend zu forschen"; 2 und an anderer Stelle heißt es: der Nus "geht nicht ans Ende, wie von Voraussetzungen aus zu Schlußsätzen, indem die Voraussetzungen unbewiesen bleiben, sondern von den Anfängen zu andern noch höher liegenden Anfängen, bis er zu dem unbeweisbaren und voraussetzungslosen Anfang kommt, welcher dies nicht gemäß einer Voraussetzung ist, sondern gemäß der Wahrheit Anfang von allem, ienseits dessen man nichts denken darf, indem er keinem untergeordnet ist, ihm selbst aber das andre untergeordnet ist. Denn der Punkt, wenn er auch Anfang von allem in der Geometrie ist, ist doch auch an den gemeinsamen Anfang von allem angeknüpft und ienem untergeordnet. Von Bestimmtem ist nun auch die Monas ein Anfang und nicht von allem auf gleiche Weise, von Zahlen ein Anfang und allem Arithmetischen, untergeordnet aber ist sie dem Anfang von allem. Und als Stufen können diese brauchen, welche an jenen Anfang des Ganzen steigen. "8

Von Interesse ist in dem Kommentar zum Staat die Anwendung der Hypothesis auf die Astronomie. "Und wahrlich

¹ In rem publ. com. I, S. 283, 3—16. ² ib. I, S. 291, 19—21. ³ ib. I, S. 292, 1—15.

Epicykeln zugrunde zu legen, ist ganz ungereimt.... Denn wenn wir Kreischen, in denen die Gestirne drin sind, in denselben Centren bewegt denken, so dürfte es große Thorheit sein, statt Körper sich umdrehende Kreise am Himmel zu schaffen; wenn wir aber sphärenartige Körper in Sphären gebunden und durch sie bewegt denken und die Gestirne in ihnen, so ist das noch unmöglicher und erdichteter. Denn es ist nicht unwahrscheinlich, auf irgend welchen Fahrzeugen nun die Gestirne sich bewegen zu lassen, als ob sie sich selbst nicht bewegen können und des Fahrens auf ihnen bedürftig sind. Lächerlich ist es nun, daß die, welche die gleichmäßige Bewegung zu hüten streben, dies zu tun glauben, wenn sie das Bewegte verdoppeln; sodann durch welche Ursache werden Sonne und Mond so in den Epicykeln bewegt. die fünf Planeten aber anders? . . . Die Parole der Pythagoreer war, durch die wenigsten und einfachsten Voraussetzungen müsse man die erscheinende Ungleichmäßigkeit der himmlischen Erscheinungen zur Gleichmäßigkeit und Ordnung richten; jene aber . . . sind weit entfernt dies zu tun, indem sie vielfältige Voraussetzungen für die Erscheinungen annehmen und Sphären ersinnen, unendlich viele und einen verschlungenen Kosmos herstellen, um die einfache Ordnung eines einzigen Gestirns zu erdenken, und sie geben für die Bildung weder solcher Vielheit noch solcher Mannigfaltigkeit eine befriedigende Ursache an. Zudem sind auch ihre Voraussetzungen von Späteren widerlegt worden, da sie weder alle Erscheinungen zu retten vermögen, noch, soviele sie retten, genügend beweisen".1 Hier weckt der Platonische Gedanke der kritischen Hypothesis in Proklus den Kritiker gegen den Mißbrauch von astronomischen Grundsetzungen, die nicht einfach genug sind in Anzahl und Inhalt, um die Erscheinungen begründen zu können. Aber Proklus will nicht etwa überhaupt auf die Hypothesis als das große Erkenntnismittel auch für die Astronomie verzichten. Denn ganz Platonisch erklärt er, nachdem er eben von der Lehre der Himmels-"Dies festsetzend bewegungen im Timäus gesprochen hat: schreiben wir es, indem wir den Platon wegen seiner philosophischen Theorie bewundern, da er alle ausgeklügelten Ursachen von den

¹ ib. II, S. 229, 8-230, 13.

Bewegungen der Himmelserscheinungen fortgenommen hat, indem wir aber auch für die etwas zu sagen haben, welche jene Voraussetzungen brauchen. Denn da sie mathematisch forschen wollen . . ., wo jene schneller oder wo sie sich langsamer bewegen, und die Zeiten berechnen wollen, so haben sie Grundsetzungen ersonnen, gemäß welcher ihnen die Auffassung der Ungleichförmigkeit der Zeiten leichter zugänglich wird, indem nicht jene so bewegt werden, sondern wir die Bewegung nicht anders begreifen können, als wenn wir uns solche Grundsetzungen gebildet haben".1 —

Platon ist der Erste, der nach dem Ursprung des geistigen Seins fragt und diesen Ursprung des Seins in der Methode der Hypothesis entdeckt. Die Hypothesis in ihrem klassischen Begriff wird die seinerzeugende und seinverbürgende Methode. Aristoteles verkennt diesen großen Charakter der Hypothesis. Soweit die verschiedene Wertung des Seins in Frage kommt, ist er ganz Platoniker: aber für den Ursprung des Seins beruft er sich auf die Wahrnehmung und Erfahrung, und dem Denken bleibt nur die nachträgliche Aufgabe, sich seinen Inhalt, indem die verschiedenen psychologischen Kräfte dabei mitwirken, aus dem Sinnlichen zu holen: das sinnliche Sein stützt sich auf ein unabhänging von ihm schon vorhandenes Sein; und so kann vom Denken etwas gedacht und zugrunde gesetzt werden, weil ein absolutes Sein besteht und in dem Prozeß des Wahrnehmens von den sinnlichen Schlacken mehr und mehr gereinigt wird. Aristoteles spricht daher von einem Sein έξ ἀφαιρέσεως und, die Absolutheit des Seins zu bezeichnen, führt er den Terminus ύποκεῖσθαι und ύποκείμενον ein. Eine gesteigerte Bedeutung gewinnt dieser Terminus für die von Aristoteles errichtete göttliche Substanz; jetzt ist ὑποκείμενον gar eine jenseits alles Erscheinungswesens bestehende Wesenheit. Tiefer als Aristoteles dringt wieder Proklus in die Platonische Hypothesis ein. Er begreift ihre große Bedeutung auf allen Gebieten des Seins und greift in all seinen Kommentaren auf sie zurück: und wenn er in großen Zügen bis zu dem ἀνυπόθετον hin ihren methodischen Charakter entwirft, so ist er äußerlich wenigstens in voller Übereinstimmung

¹ ib. II, S. 233, 21-30.

mit Platon. Wenn er sie freilich wie in dem Kommentar zum Euklid auf das geometrische oder wie in dem Kommentar zum Parmenides auf das Sein der Grundbegriffe anwendet, so vermißt man an ihr leicht etwas von der Platonischen Tiefe der Hypothesis, welche alles Sein kritisch erzeugt und außerhalb dieses methodischen Seins kein absolutes Sein mehr sucht. Daher kommt auch der Terminus ὁποκείμενον, der bei Platon im ganzen doch nur selten zu finden ist, bei Proklus schon häufiger vor.

'Υποκείμενον besagt bei ihm einmal das geistige Sein, welches man zu fernerer Erkenntnis seiner Forschung zugrunde legt — το γένος, περὶ ὁ πραγματεύεται. Nach dem Vorbild des Aristoteles unterscheidet Proklus in der Geometrie Axiome, Αίτεme, ὁποκείμενα und deren καθ' αὐτὰ συμβεβηκότα oder ὑπάρχοντα; "das zugrunde Liegende nun in der Geometrie sind Dreiecke, Vierecke, Kreise, überhaupt Figuren, Raumgrößen und deren Grenzen"; die geometrischen Begriffe, deren Eigenschaften dann des Weiteren zu bestimmen sind, werden hier ὑποκείμενα genannt; und dieses ὑποκείμενον bezeichnet bis jetzt bloß den der Erkenntnis unterliegenden Gegenstand, ohne daß über den Seinsgrund dieses Gegenstandes wie im obigen Falle der zugrunde liegenden geometrischen Begriffe schon etwas gesagt oder gedacht zu sein braucht.

Sachlich übereinstimmend mit diesem $\delta \pi o \kappa \epsilon i \mu \epsilon v \sigma v$ ist der auch vorkommende Ausdruck $\delta \pi o \kappa \epsilon \iota \mu \epsilon v \eta$ $\delta \lambda \eta$ als der einer Wissenschaft unterliegende Gegenstand; "die Axiome sind allen mathematischen Wissenschaften gemeinsam, wenn auch jede sie in besonderer Weise auf den unterliegenden Gegenstand anwendet". So hat die Geometrie eine $\delta \pi o \kappa \epsilon \iota \mu \epsilon v \eta$ $\delta \lambda \eta$, indem man in diese $\delta \lambda \eta$ vielleicht schon den Gedanken der geometrischen Ausdehnung als des hier eigentümlichen Objektes hineinlegen darf; so gibt es nicht dieselben Anfänge für Figuren und Zahlen, sondern "sie unterscheiden sich gemäß dem unterliegenden Gegenstand — $\delta \pi o \kappa \epsilon i \mu \epsilon v \sigma v \gamma \epsilon v \sigma c$ —".3 Statt $\delta \pi o \kappa \epsilon \iota \mu \epsilon v \eta \delta \lambda \eta$ steht in solchen Fällen auch wohl einfach nur $\delta \lambda \eta$.4

Aber das ὑποκεῖσθαι und das ὑποκείμενον erhält nun auch bei Proklus eine ganz absolute Bedeutung. Wenn das Denken zu fernerer Erforschung ein Sein zugrunde legt, wo liegt

¹ In Eucl. com. S. 57, 26—58, 13. ² ib. S. 48, 16, 17. ⁸ ib. S. 33, 8—10; 34, 8—19. ⁴ ib. S. 79, 17; 182, 14.

der sachliche Ursprung dieses Seins? "Es folgt wohl, daß wir zusehen, welche wir geziemender Weise als die Wesenheit der mathematischen Begriffe und Gegenstände zu verstehen haben, ob man nämlich einräumen darf, daß man sie von dem Sinnlichen her zugrunde stelle, sei es gemäß einer Abstraktion, wie man wohl zu sagen pflegt, sei es gemäß einer Sammlung des Teilbaren in einen den gemeinsamen Begriff, oder auch ob man ihr vor diesem das Sein geben muß, wie Platon will und der Fortgang des Ganzen beweist. Erstlich nun, wenn wir sagen, von dem Sinnlichen her seien die mathematischen Begriffe vorhanden, indem die Seele von den stofflichen Dreiecken oder Kreisen her den Begriff des Kreises oder des Dreiecks später entstandener Weise in sich formt, woher kommt den Begriffen die Genauigkeit und das Unwiderlegliche? Notwendig nämlich entweder von dem Sinnlichen oder von der Seele. Aber von dem Sinnlichen wohl unmöglich: dann hätte dieses nämlich doch weit mehr an der Genauigkeit teil. Von der Seele also. welche dem Unvollkommenen das Vollkommene, dem Ungenauen das Genaue zusetzt. Denn wo gibt es in dem Sinnlichen den unteilbaren Punkt oder die Linie ohne Breite oder die Ebene ohne Tiefe, wo die Gleichheit der Linien von dem Zentrum des Kreises aus, wo die immer bleibenden Begriffe der Seiten, wo die Richtigkeit der Winkel? Sehen wir nicht, daß alles Sinnliche ineinander zusammengemischt ist und daß nichts in ihm gesondert und rein von seinem Gegenteil, sondern alles teilbar und ausgedehnt und bewegt?".1 Aus der Seele als dem Prinzip der mathematischen Begriffe stammt das mathematische Sein; es ist nicht im Sinne des Aristoteles ein bloß abstrahiertes Sein und entsteht auch nicht durch Sammlung des Teilbaren in den unteilbaren Begriff; in diesem Fall wäre es nur ein "später Entstandenes und Schwächeres als das Sinnliche"; 2 sondern die Seele hat das Sein vorher schon in sich und kann es darum in all seiner Schärfe und Genauigkeit auch so zugrunde setzen. "Aber wenn die Seele die Urbilder hat und sie dem Sein gemäß zugrunde stellt, und die Erzeugungen Vorwürfe sind der vorher in ihr vorhandenen Begriffe, werden wir so sprechend mit Platon

¹ ib. S. 12, 2—26. ² ib. S. 14, 20—23.

überein sein und dürften die wahre Wesenheit der Mathematik gefunden haben. Wenn sie aber die Begriffe nicht schon hat und vorher aufgenommen hat und eine derartige, stofflose Wissenschaft ersinnt und eine derartige Theorie erzeugt, wie kann sie hinsichtlich des Erzeugten entscheiden, ob es lebenskräftig ist oder bloß ein Windei und Scheinbild statt des Wahren, welche Maßstäbe soll sie brauchen und die Wahrheit in ihnen ausmessen? Wie auch erzeugt sie, wenn sie die Wesenheit derselben nicht schon hat, eine so große Mannigfaltigkeit von Begriffen? Denn unbestimmt werden wir so das Sein der Begriffe machen und ohne Beziehung auf ein Ziel".¹ Um die Wesenheit und Richtigkeit des Seins zu erkennen, muß die Seele die Begriffe vorher schon in sich haben und diesen Urbildern gemäß sie nachträglich in sich erzeugen und zugrunde setzen.

Auch Platon huldigt in verschiedenen Dialogen dem methodischen Gedanken eines vor der Geburt schon geschauten Seins und in plastischer Gedankensprache ist er oft ganz von einem Sein beherrscht, "welches selbst von sich selbst das Sein hat", nicht als wollte er damit ein jenseitiges Sein behaupten, sondern um es erst einmal scharf und gewaltsam von dem andern Sein abzusondern. welches "hin und hergezogen wird durch unsere Vorstellung". Platon erkennt dann das begriffliche Sein als das kritisch erzeugte Sein der Hypothesis und Sein ist fortan nur die Grundsetzung, "welche meinem Urteile nach am kräftigsten ist". Bei Proklus dringt dieser Gedanke nicht ganz durch; er kommt mit der Hypothesis allein nicht aus und grade zum Begriff der Wahrheit des geistigen Seins braucht er ein absolutes Sein. Daher bedeutet ὁποκείμενον und δποκεῖσθαι nun auch ein absolut schon bestehendes Sein. welches in den Erzeugungen der Seele dann bloß noch verdeutlicht wird.

Für den Begriff des absoluten Seins ist ein andrer von Proklus viel gebrauchter Terminus die ὑπόστασις; daneben existiert noch in gleichem Sinne die ὑπαρξις und die zugehörigen Verba ὑφίστασθαι und ὑπάρχειν. Ὑπόστασις und ὕπαρξις bedeuten einmal überhaupt das Sein, die Wesenheit; so hat das Sinnliche eine ὑπόστασις, und so haben die Begriffe eine ὑπόστασις, das ist ein

¹ ib. S. 13, 8-21.

Sein. Indem aber Proklus das begriffliche Sein auf ein absolutes Sein hinweist, erhält nun der Terminus ὁπόστασις und ὅπαρξις vor allem eine dingliche Bedeutung; und so spricht man von da ab von einer Hypostasierung der Begriffe. Es ist daher bei jeder einzelnen Stelle, wo von ὑπόστασις τῶν ἰδεῶν die Rede ist, besonders zu überlegen, ob hier nur schlechthin von dem Sein der Begriffe gesprochen wird oder, ob schon bestimmter Weise an ein absolutes, hypostasiertes Sein gedacht ist. Das dem Substantiv entsprechende Adjektiv ist ὑπόστατος und verneint ἀνυπόστατος. "Es sind also die stofflosen Figuren nicht ohne Existenz, die in dem Stoff aber sind allein vorhanden, wie wohl einige sagen, aber auch nicht wie andere sagen, sind sie zwar außerhalb des Stoffes, gemäß einem Nachdenken aber nur und gemäß einer Abstraktion haben sie das Sein".¹

Proklos fragt einmal, wie das Unbegrenzte ein Sein — ὑπόστασις — habe.² Er weiß mit Aristoteles, "daß es in dem Sinnlichen keine unendliche Größe nach keiner Ausdehnung hin gibt".3 "Aber freilich kann auch in den abgesonderten und unteilbaren Begriffen ein derartig Unbegrenztes nicht sein. Denn wenn in jenen überhaupt keine Ausdehnung noch Größe vorhanden ist, so dürfte noch viel weniger eine unendliche Größe dort sein. Es bleibt also nun, daß in der Einbildungskraft das Unbegrenzte allein besteht — δφίστασθαι —, indem die Einbildungskraft das Unbegrenzte nicht denken kann. Zugleich nämlich denkt sie und verschafft dem Gedanken Form und Grenze, und nimmt mit dem Denken ein Durchgehen ihres Objektes vor und durchgeht und umschließt es. Während sie es also nicht denkt, entsteht das Unbegrenzte und, indem sie hinsichtlich des Gedachten ungewiß ist und es nicht mehr denkt und unbegrenzt das nennt, was sie als unmeßbar und dem Denken unfaßbar entläßt". So denkt sie das Unbegrenzte als ein Seiendes — ὑποστάν —, was sie nicht mehr denken kann.4 Die Einbildungskraft geht das Sein durch und sucht es zur Form und Gestalt zusammenzufassen; dem entzieht sich aber das Unbegrenzte und so gelangt in der gefühlten Ohnmacht der Einbildungskraft das Unbegrenzte zum Sein, ähnlich wie später

¹ ib. S. 139, 22—26. ² ib. S. 284, 18, 19. ³ ib. S. 284, 22—25. ⁴ ib. S. 285, 2—17.

bei Kant die gefühlte Unangemessenheit der Einbildungskraft, eine schlechthin groß genannte Größe zur totalen Anschauung zusammenzufassen, der Grund wird für das Gefühl des mathematisch Erhabenen.¹ Proklus spricht bei dieser Gelegenheit sogar von ὁπόθεοις und ὁποτίθεοθαι; er "setzt" die unbegrenzte Grade in der Einbildungskraft ebenso, wie die geometrischen Begriffe darin gesetzt werden;² er nimmt ἐξ ὁποθέοεως das Unbegrenzte an und "legt" es "zugrunde", weil die Einbildungskraft es nicht zu umschließen vermag.³ Aber er braucht die Termini hier wohl mehr naiv, wie etwa auch der Geometer von der Hypothesis des Dreiecks sprechen könnte, ohne darum schon die Platonische Atmosphäre in ihr zu fühlen.

Platon legt im Philebus die Monas als bestimmten Begriff zugrunde: außer diesem Sein in der reinen Setzung ist sie Bei Proklus führt sie wie der Punkt ein doppeltes "Wie nun die Monas eine andre ist als die erzeugende der Zahlen, eine andre als Gegenstand den Zahlen untergebreitet, und ein Anfang zwar jede der beiden nämlich nicht als Zahl, auf andre Weise aber Anfang und auf andre — auf dieselbe Weise nun ist auch der Punkt auf der einen Seite eine substantielle Grundlage der Raumgrößen, außerdem aber noch auf andre Art ein Anfang und nicht gemäß der erzeugenden Ursache".4 So genießt der Punkt ein zwiefaches Sein; 5 er ist einmal die Grenze der geometrischen Linie und wird zweitens als der "unteilbare Logos des Punktes" hypostasiert.6 und abgesehen von der Frage des Seinsgrundes charakterisiert Proklus den "von aller Ausdehnung sich rein haltenden Punkt"⁷ gut; so ist er als ἀμερὲς ὑπάρχον allem Teilbaren Ursache ihres Seins — $\sqrt[6]{\pi}ao\xi\iota\varsigma$ — 8 und hat "in verborgener Weise eine unendliche Kraft, gemäß welcher er alle Ausdehnungen sogar erzeugt".9

Auch den bei Platon bedeutsamen Begriff der atia verwendet Proklus; die Begriffe sind derart, daß sie "bei sich bleibend gemäß einer Ursache dem Teilhabenden vorangehen, preisgebend aber jenem sich selbst nach der Eigenart jenes das Sein annehmen.

 $^{^1}$ Krit. d. Urteilskraft S. 109. 2 In Eucl. com. S. 285, 19—22. 3 ib. S. 286, 1—12. 4 ib. S. 92, 26—93, 5. 5 ib. S. 98, 13, 14. 6 ib. S. 101, 13—16. 7 ib. S. 85, 6. 8 ib. S. 97, 12, 13. 9 ib. S. 88, 4, 5.

indem sie mit ihm vervielfältigt und geteilt werden und die Trennung des zugrunde Liegenden genießen".1 Schon der Phaedon fragt nach dem Grunde der Erscheinung und denkt die aitia als die selbstgelegte Grundsetzung. Proklus legt die altía in das Allgemeine hinein, das καθόλου, wie er mit Aristoteles sagt. Aber während Platon das Allgemeine als das Bestimmte der Grundsetzung für das Einzelne faßt, so glaubt Proklus, die Methode der Hypothesis nicht voll verstehen, das Verhältnis des Allgemeinen und des Einzelnen in drei möglichen Seinsarten — ὑποστάσεις — festlegen zu können. "Wenn man aber mit den Dingen selbst und der Vorzeichnung Platons übereinstimmende Erklärungen abgeben darf, so wollen wir also einteilen und sagen, alles Allgemeine und alle Einheit, welche das Viele begreift. erscheine entweder in dem Einzelnen und habe das Sein in ihnen. ungetrennt von ihnen bestehend und in ihnen eingereiht und mit ihnen entweder zusammen bewegt oder beständig und unbewegt stille stehend, oder es bestehe vor den Vielen und erzeuge die Vielheit, indem es Bilder von sich dem Vielen darbietet und selbst zwar unteilbar dem Teilhabenden vorangestellt ist, mannigfache Teilnahme aber in ein Späteres hinein anführt, oder es werde gemäß einem Nachdenken von dem Vielen her gebildet und habe ein später entstandenes Sein und stelle sich später entstandener Weise mit dem Vielen dar. Denn diesen dreierlei Seinsarten gemäß werden wir, meine ich, es bald vor dem Vielen, bald in dem Vielen, bald nach der Beschaffenheit desselben und seiner Eigenschaft zugrunde stehend finden".² entscheidet sich für den Gedanken eines abgesondert bestehenden Seins. Daher vermag er nun auch den ersten Teil des Parmenides, den er ausführlich kommentiert, nicht in dem kritischen Sinne zu deuten, wie es zuerst durch Natorp geschehen ist; ihm fehlt zu der vollen Erschließung des Dialogs der Schlüssel in der Gestalt der kritisch erzeugenden Hypothesis; so kommt es, daß sich ihm auch der Begriff der altia nicht mehr in einer Grundsetzung erfüllt, sondern in einem verselbständigten Begriff mit übernatürlichen Kräften.

Mit der Hypostasierung des Seins stellt sich wie von selbst noch ein anderer Begriff ein, der bei Platon wenn auch mit

¹ ib. S. 102, 5—10. ² ib. S. 50, 16—51, 9.

anderer Geltung schon vorgebildet ist: τὸ παράδειγμα. Platonische Paradeigma ist ein Terminus mit zwei Bedeutungen. Es ist einmal so viel wie Beispiel, Gleichnis, Bild, Abbild, So werden die gezeichneten Figuren und selbst die sichtbaren Bewegungen der Gestirne nur παραδείγματα, d. i. Beispiele oder Abbilder genannt des wahren Seins, was man nur durch die Dianoia finden kann.¹ Aber der Terminus ist damit seinem inneren Gehalt nach noch nicht zu Ende. le tiefer nämlich Platon in die Werkstätte des Geistes eindringt und die darin erschaffenen Gebilde ins Auge faßt, um so leuchtender wird in ihm der Gedanke eines urbildlichen Seins, das wie ein großes, ewiges Muster dasteht. Darum nennt er dieses für die Erscheinung zugrunde gesetzte, in der selbst ewigen Methode des Seins ruhende, allem zeitlichen Geschehen überhobene Sein ein Voroder Urbild — παράδειγμα — der Erscheinung. So spricht er von einem Urbild in der Seele des Künstlers: so von einem Musterbild, welches für den zu gründenden Staat aufgerichtet steht: 2 so soll auch in den technischen Werken der urbildliche Begriff das allein Leitende sein.³ Von dem urbildlichen Sein aus entspringt in Platon der Gedanke eines abbildlichen Seins. So ist die sittliche Idee von urbildlichem Wert als Norm und Muster für die Einschätzung einer Handlung nach ihrem sittlichen Inhalt; aber die einzelne Handlung erreicht jene Idee nie; sie ist im Vergleich zu ihr nur ein Abbild und geht wieder vorüber und schwindet dahin, während das Urbild bleibt.

Im Timäus tritt der Begriff des Paradeigma bedeutsam hervor, ohne aber aus der Methode der Hypothesis herauszufallen. In methodischer Prüfung erfordert das Denken ein urbildliches Sein im Unterschied von allem werdenden und wieder vergehenden Sein; und es prägt die Notwendigkeit dieses Gedankens in der Setzung einer urbildlichen und einer bloß abbildlichen Wesenheit aus. Dabei ergeht sich der Timäus in bewußt künstlerischer Setzung; der Demiurgus selbst ist eine mythische Figur, als mythische Grundsetzung in der methodisch gestaltenden Kraft des Gefühls begründet und so wenig wie die einzelne wissenschaftliche und sittliche

¹ Polit. 529 D. ² Polit. 472 C-473 A; 484 CD; 500 E; Theaet. 176 E. ³ Crat. 389 AB.

Grundsetzung eine solche für alle Zeiten und, sollte die Methode gefühlsmäßigen Gestaltens es fordern, wieder aufzuheben und durch eine andre zu ersetzen. "Der Anfang nun hinsichtlich des Alls sei wiederum und ausführlicher als der vorher bestimmt. Damals nämlich unterschieden wir zwei Begriffe, jetzt aber müssen wir noch eine dritte Gattung offenbaren. Denn die beiden waren für das vorher Gesagte hinreichend, Einer als Begriff eines Urbildes zugrunde gesetzt — ώς παραδείγματος είδος ὑποτεθέν —, zu denken allein und ewig auf dieselbe Weise seiend, als Nachahmung des Urbildes aber das zweite, als mit einem Werden behaftet und sichtbar".¹

Den Sinn des Platonischen Paradeigma versteht Aristoteles nicht; er hat zu wenig von der schöpferisch arbeitenden Kraft des Geistes in sich; so erklärt sich sein Ausspruch: "Die Begriffe für Urbilder zu erklären und das Sinnliche an ihnen teilnehmen zu lassen, ist ein leeres Gerede und eine dichterische Metapher. Denn was ist das, was auf die Ideen hinblickend schafft?". Sind nicht wir als die $\hat{\eta}\mu e i s$ a \hat{v} die Schöpfer urbildlichen Seins?

Proklus nimmt auch den Gedanken des Urbildes auf; aber aus dem methodenhaften Begriff bei Platon wird bei Proklus ein Begriff mit absolutem Seinsinhalt. Auch hier glaubt sich Proklus in Übereinstimmung mit Platon, indem er mit Berufung auf den Timäus im Zusammenhang mit Paradeigma von einem vnoudévau spricht.³ Proklus denkt das Urbild zumeist in dem Geiste des Platonischen Parmenides,⁴ freilich mit noch andern besonderen Eigenschaften, aber letztlich doch wie jener als eine dingliche Vorhandenheit; und wie er den Parmenides hier seiner ganzen Tendenz nach nicht recht mehr erkennt, begreift er auch das Grundsetzen der Urbilder nicht mehr in dem klassischen Sinne der kritisch erzeugenden Hypothesis.

So gelingt es Proklus nicht, den vollen Platonischen Begriff der Hypothesis sich zu erobern. Platon bestimmt ihn als die Methode seinerzeugenden Denkens und wird durch die von ihm entdeckte geometrische Analysis der Konstruktions-Aufgabe zu diesem Gedanken geführet. In seinen eigenen Schacht steigt nun das Denken hinein und sucht und forscht analytisch in sich die

¹ Tim. 48 E. ² Metaph. A9; 991 a, 20—23. ⁸ In Eucl. com. S. 17, 9—14. ⁴ 132 D—133 A.

notwendige Antwort aus, die einzig der von ihm gestellten Frage genügen kann, und behauptet dann das Sein in der Gestalt der Setzung, "welche seinem Urteile nach am kräftigsten ist", ebenso wie der analytische Geometer in fester Bindung an die als gelöst genommene Aufgabe eine methodisch notwendige Bedingung analytisch erforscht und die gefundene Setzung dann als den lösenden Anfang der Aufgabe behauptet. Nur in der hypothetischen Methode des Denkens allein wird ein Sein zu Tage gefördert; in ihr hat es seinen rechtlichen, sicheren Seinsgrund. Bleibende und Ewige in der methodischen Arbeit ist bloß die Methode selbst: die einzelnen Setzungen in ihr sind nur von vergänglicher Dauer und gelten daher nur so lange, wie sie mit der Notwendigkeit jener Methode noch völlig überein sind. Von methodischen Charakter der Hypothesis Aristoteles nicht mehr durchdrungen; das Denken verliert seine schöpferisch grundsetzende Natur und dient nur, das in sich abzubilden, was unabhängig von ihm vielleicht noch nicht ganz so schon da ist. Von solchem Begriff eines bloß abstrahierten Seins will Proklus nichts wissen; aber auch er schöpft die Hypothesis in ihrer ganzen Tiefe nicht aus, indem er das Sein schließlich hypostasiert. So endigt er als Metaphysiker in ienem Sinne, den das Wort nun einmal gemeinhin bekommen hat. Aristoteles wird Empirist. Der einzige Idealist aber ist Platon.

Lebenslauf.

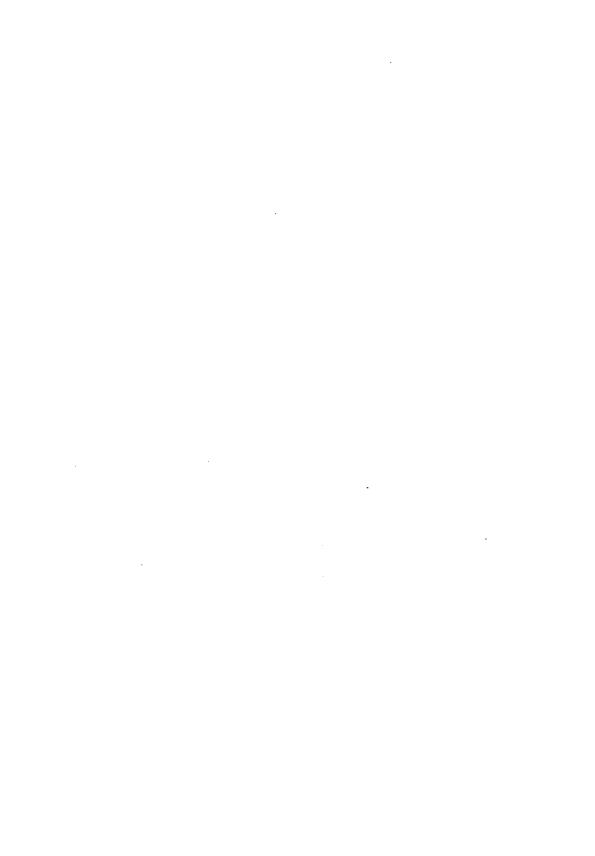
Als Sohn des Fabrikanten G. C. H. Altenburg und seiner Frau Bertha, geb. Seidler, wurde ich, Carl Heinrich Martin Altenburg, den 24. April 1879 in Wandsbek geboren; ich gehöre der evangelischen Konfession an; Ostern 1886 kam ich erst in die Mittelschule zu Wandsbek und besuchte dann von 1889 an das Matthias Claudius-Gymnasium meiner Vaterstadt. das ich Ostern 1898 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Darauf bezog ich nacheinander die Universitäten Heidelberg, Marburg, Berlin, München und zum Schluß wieder Marburg, wo ich den 24. Februar 1904 das Examen rigorosum bestand. Die Prüfungsfächer waren: Philosophie als Hauptfach, Mathematik und Experimentalphysik als Nebenfächer. Meine Lehrer waren in Heidelberg die Herren Professoren: Erdmannsdörffer, Kuno Fischer, Hensel, Neumann, Schäfer, Troeltsch: in Marburg die Herren Professoren: Bauer, Cohen, Feußner, Heß, Kühnemann, Natorp, Rathgen, Richarz, Tuczek; in Berlin die Herren Professoren und Dozenten: Knoblauch, Lesser, Dr. Pringsheim, Schwarz, Warburg: in München der Herr Professor Lindemann, denen ich an dieser Stelle meinen ergebenen Dank ausspreche.

Ganz besonderen Dank schulde ich aber unter diesen eben genannten Herren meinen hochverehrten Lehrern Prof. Hermann Cohen und Prof. Paul Natorp, deren Werken und persönlichem Unterricht ich die entscheidende Förderung meiner philosophischen Entwickelung und so insbesondere der hier vorliegenden Arbeit verdanke.

Carl Boldt'sche Hof-Buchdruckerei	•	

.

-









Gp 83.127
Die Methode der Hypothesis bei Plat
Widener Library 001337351

3 2044 085 152 114